



**Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ)
загрязняющих веществ в атмосферу
(корректировка)
УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд»
ПНУ АО «КазТрансОйл»**

**Алматы-Петропавловск
2022**

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Павлодарского
нефтепроводного управления
АО «КазТрансОйл»

_____ Абдиров Т.К.

« _____ » _____ 2022 г.

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ
(КОРРЕКТИРОВКА)
УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд»
ПНУ
АО «КАЗТРАНСОЙЛ»**

**Заместитель директора (проектирование)
Филиала ЦИР АО «КазТрансОйл»**



Н. Тургумбаев

Алматы – Петропавловск
2022

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Ф.И.О.
Начальник отдела природоохранного проектирования и нормирования		Сарсембаева Б.К.
Главный специалист отдела природоохранного проектирования и нормирования		Жаканова Ж.К.

СОДЕРЖАНИЕ		
АННОТАЦИЯ		5
ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ		7
ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ		9
ВВЕДЕНИЕ		10
1	Общие сведения о предприятии	11
2	Краткая природно-климатическая характеристика района расположения предприятия	13
3	Краткая характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы	14
3.1	Краткое описание технологии производства	14
3.2	Краткая характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	15
3.3	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	18
3.4	Характеристика аварийных и залповых выбросов	33
3.5	Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчетов количественных характеристик выбросов	34
3.6	Краткая характеристика пылегазоочистного оборудования	34
3.7	Оценка степени соответствия применяемой технологии современному техническому уровню	34
3.8	Перспектива развития предприятия	34
3.9	Проведение расчетов и определения НДВ	61
3.10	Анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого выбросами УРиО ЭТО	62
3.11	Мероприятия, обеспечивающие достижение НДВ; предложения по НДВ	82
3.12	Обоснование размера СЗЗ	90
3.13	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	91
3.14	Контроль за соблюдением НДВ на предприятии	104
4	Сравнение фактических данных предприятия, результатов расчета выбросов в проекте нормативов ПДВ, на 2019-2027 годы, и проекта НДВ (корректировка) на 2022-2027 годы	109
ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ		112
ПРИЛОЖЕНИЯ		
Приложение 1	Исходные данные.	
Приложение 2	Определение валовых выбросов загрязняющих веществ по источникам промплощадки УРиО ЭТО	
Приложение 3	Бланки инвентаризации источников выбросов	
Приложение 4	Карты и результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ на существующее положение и на срок достижения НДВ	
Приложение 5	Карты и результаты расчетов рассеивания выбросов при аварийных ситуациях	

АННОТАЦИЯ

Корректировка проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд» Павлодарского нефтепроводного управления (ПНУ) АО «КазТрансОйл» разработана Филиалом ЦИР АО «КазТрансОйл» на основании Государственной лицензии на осуществление деятельности в области экологического проектирования и нормирования № 00992Р от 28 июня 2007 года, выданной Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан (приложение 1).

Основанием для выполнения работ по корректировке проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд» ПНУ является Экологический кодекс РК (с изменениями и дополнениями от 27.12.2021), а именно согласно Гл.2 ст.12 п.6 под оператором объекта понимается физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Операторами объекта не признаются физические и юридические лица, привлеченные оператором объекта для выполнения отдельных работ и (или) оказания отдельных услуг при строительстве, реконструкции, эксплуатации и (или) ликвидации (постутилизации) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду

Корректировка проекта НДВ выполнена в соответствии с Экологическим кодексом РК и «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов для предприятий Республики Казахстан», РНД 211.2.02.02-97.

Основой для корректировки проекта НДВ являются данные, предоставленные службами ЛПДС «Петерфельд». По результатам данных (Приложение 1) определен качественный и количественный состав выбросов в атмосферу.

Изменение количества выбросов произошло по следующим причинам:

1. при расчете выбросов от резервуаров хранения нефти уточнены характеристики нефти, такие как плотность, давление насыщенных паров, которые повлекли изменение объёмов выбросов;
2. уточнены исходные данные, расходы различных материалов, параметры и характеристики источников выбросов;
3. уточнено количество источников выбросов, находящихся в постоянной эксплуатации на территории УРиО ЭТО.

На данный момент основное технологическое оборудование не задействовано в транспортировке нефти. Участок отсечен от нефтепровода, нефть проходит по нефтепроводу ТОН-II, минуя его.

Вспомогательное производство задействовано в работе, так как рабочими УРиО ЭТО осуществляется техническое обслуживание, поддержание соответствующего работоспособного состояния нефтепровода.

Кроме того, в разработанный проект нормативов выбросов включены выбросы от ремонтных работ таких как:

Установка стенда для проверки тормозной системы;

Ремонт Профилактория на 20 авто;

Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ);

Ремонт в здании ЗРУ;

Ремонт в здании Водонасосной 2-го подъема;

Ремонт в Автогараже на 5 машин;

Ремонт в проходной;

Ремонт в Арочном гараже №1, 2;

Ремонт в Материальном складе;

Ремонт в Аккумуляторной;

Ремонт в Котельной;

Ремонт тротуара УРиО ЭТО.

Выбросы от всех видов работ рассчитаны и включены в нормативы выбросов по годам.

Согласно ранее разработанному проекту нормативов ПДВ на 2018-2027гг. (заключение ГЭЭ от 22.06.2018г. в Приложении 1.) установленные нормативы составляли – 16,49069 г/сек, 15,93248 тонн/год. Фактические выбросы за 2019-2021 гг. по УРиО ЭТО составляют: 2019 г. -13,4392 тонн/год; 2020 г. – 13,4283 тонн/год; 2021 г. – 13,7509 тонн/год. Общий валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников загрязнения настоящим проектом НДВ определен в количестве:

в 2022 г. – 11,4054 г/сек, 15,0442 тонн/год;

в 2023 г. – 11,4685 г/сек; 14,8608 тонн/год;

в 2024 г.- 11,3337 г/сек; 14,8793 тонн/год;

в 2025 г.- 11,3804 г/сек; 14,9833 тонн/год;

в 2026 г.- 11,3212 г/сек; 14,8267 тонн/год;

в 2027 г.- 11,4935 г/сек; 15,0498 тонн/год.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины и определения приведены согласно Экологического кодекса Республики Казахстан и других нормативных документов.

Атмосферный воздух - жизненно важный компонент природной среды, представляющий собой смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений.

Загрязнение окружающей среды - присутствие в атмосферном воздухе, поверхностных и подземных водах, почве или на земной поверхности загрязняющих веществ, тепла, шума, вибраций, электромагнитных полей, радиации в количествах (концентрациях, уровнях), превышающих установленные государством экологические нормативы качества окружающей среды.

Норматив допустимого выброса - экологический норматив, который устанавливается в экологическом разрешении и определяется как максимальная масса загрязняющего вещества либо смеси загрязняющих веществ, допустимая (разрешенная) для выброса в атмосферный воздух.

Нормативы эмиссий - совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

Окружающая среда - совокупность окружающих человека условий, веществ и объектов материального мира, включающая в себя природную среду и антропогенную среду.

Охрана окружающей среды - система осуществляемых государством, физическими и юридическими лицами мер, направленных на сохранение и восстановление природной среды, предотвращение загрязнения окружающей среды и причинения ей ущерба в любых формах, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду и ликвидацию его последствий, обеспечение иных экологических основ устойчивого развития Республики Казахстан.

Стационарный источник - источник выброса, который не может быть перемещен без его демонтажа и постоянное местоположение которого может быть определено с применением единой государственной системы координат или который может быть перемещен посредством транспортного или иного передвижного средства, но требует неподвижного (стационарного) относительно земной поверхности положения в процессе его эксплуатации.

Экологический мониторинг – представляет собой обеспечиваемую государством комплексную систему наблюдений, измерений, сбора, накопления, хранения, учета, систематизации, обобщения, обработки и анализа полученных данных в отношении

качества окружающей среды, а также производства на их основе экологической информации.

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АО	– Акционерное общество
АВП	– аварийно-восстановительный пункт
АЗС	– автозаправочная станция
ДЭС	– дизельная электростанция
ЗВ	– загрязняющее вещество
ЗРА	– запорно-регулирующая арматура
КППСОД	- камера пуска и приема средств очистки и диагностики
ЛПДС	– Линейная производственно-диспетчерская станция
МН «ТОН-2»	– магистральный нефтепровод «Туймазы-Омск-Новосибирск-2»
НДВ	– нормативы допустимых выбросов
ООС	– охрана окружающей среды
ОС	– окружающая среда
ПДК	– предельно-допустимая концентрация
ПНУ	– Павлодарское нефтепроводное управление
ППУ	– пароподготовительная установка
УРиО ЭТО	– Участок по ремонту и обслуживанию электро-технологического оборудования
ФС	– фланцевые соединения

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов разработан на основании:

- Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI (с [изменениями и дополнениями](#) от 27.12.2021 г.);
- Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- Рекомендации по оформлению проектов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия Республики Казахстан РНД 211.2.02.02-97;
- «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 10 марта 2021года № 63;
- «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды», утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
- других законодательных актов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды.

При корректировке проекта НДВ использованы нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Адрес заказчика:	Павлодарское нефтепроводное управление (ПНУ) АО «КазТрансОйл» 1400004, г. Павлодар, Северная промзона; ЛПДС Петерфельд ПНУ АО «КазТрансОйл» Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, п. Петерфельд телефон: 8 (7152) 359-941

Адрес исполнителя:	Филиал ЦИР АО «КазТрансОйл» 050000, г. Алматы, ул. Жибек жолы, 154 Телефон: (727) 3131 694

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

УРиО ЭТО (Участок по ремонту и обслуживанию электро-технологического оборудования) ЛПДС «Петерфельд» (бывшая НПС «Петерфельд») предназначен для поддержания необходимых рабочих параметров по перекачке нефти в магистральном трубопроводе «Туймазы-Омск-Новосибирск-2» («ТОН-2»).

В административном отношении УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд» расположен в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области. Ближайшие населенные пункты – г. Петропавловск расположен в 15 км на восток, поселок Петерфельд – в 500 м на юго-восток. В 3 км – железная дорога Курган–Петропавловск.

Ситуационная схема расположения НПС «Петерфельд» представлена на рис. 1.1.

Для функционирования технологических процессов предназначены следующие основные оборудования: система подпорных и магистральных насосов, система задвижек, система пожаротушения, водо- и пенотушения.

Для вспомогательных операций на станции используется следующее оборудование: дизельная электростанция (ДЭС) для резервного электроснабжения, котельная, наземные емкости хранения запаса топлива для котельной, ремонтно-механический участок, АБК, ЦТТиСТ (автоколонна) и другие объекты.

В состав УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд» входят:

- резервуарный парк с резервуарами РВС-5000 м³ в количестве 2 штук – выведены с эксплуатации;
- насосная станция с подпорными и магистральными насосными агрегатами, и системой смазки, охлаждения и откачки утечек – выведена с эксплуатации;
- фильтры-грязеуловители – выведены с эксплуатации;
- системы водоснабжения, теплоснабжения, вентиляции, канализации, пожаротушения, электроснабжения, автоматики, телемеханики, АСУ, связи, производственно-бытовые здания и сооружения.

Основное технологическое оборудование не задействовано в транспортировке нефти, так как Участок отсечен от нефтепровода. Нефть проходит по нефтепроводу «ТОН-П» транзитом, минуя УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд».

Вспомогательное производство задействовано в работе, так как рабочим персоналом осуществляется техническое обслуживание и ремонт оборудования, зданий и сооружений.



ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ УРиО ЭТО ЛПДС "ПЕТЕРФЕЛЬД"

Рис. 1.1. Ситуационная схема расположения УРиО ЭТО
ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл»

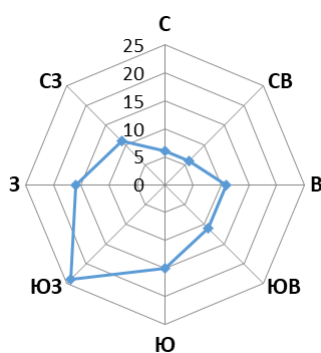
заказчик:	ПНУ АО «КазТрансОйл»
исполнитель:	ЦИР АО «КазТрансОйл»
дата:	2022

2. КРАТКАЯ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Северо-Казахстанская область находится в пределах лесостепной и степной зон. Лесопокрываемая площадь составляет около 8 % территории, леса преимущественно берёзовые. Реки принадлежат бассейну Оби. В пределах Северо-Казахстанской области находится среднее течение реки Ишим (400 км) с притоком Иманбурлук.

Местность района расположения Участка (УРиО ЭТО) малонаселенная, рекреационные зоны отсутствуют. Климат района резко континентальный. Зима морозная и продолжительная (более 5 месяцев). Лето сравнительно жаркое, с преобладанием ясной, часто засушливой погоды. Средняя температура января $-20,0^{\circ}\text{C}$, июля $+25,5^{\circ}\text{C}$.

Продолжительность безморозного периода 109—129 суток, осадков выпадает в



среднем 300—340 мм, $\frac{3}{4}$ из них в тёплое время года.

Ближайшая метеорологическая станция МС Петропавловск (Приложение 1). Согласно наблюдениям, проводимым по данной станции, среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей составляет (табл.1.1):

Таблица 1.1.

Среднегодовая повторяемость (%) направления ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
6	6	11	11	15	24	16	11	5

Таким образом, климат складывается из следующих метеорологических условий:

Наименование характеристик	Величина
1	2
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	+25,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-20,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,6
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	8

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. Краткое описание технологии производства

На предприятии осуществляются следующие технологические операции:

- поддержание в рабочем состоянии линейной части трубопроводной системы;
- ремонт и наладка технологического оборудования.

Основным оборудованием Участка, обеспечивающим его функциональное назначение, являются резервуарный парк, нефтенасосное оборудование, система задвижек, система пожаротушения, водо- и пенотушения. Однако, основное технологическое оборудование не задействовано в транспортировке нефти, так как Участок отсечен от нефтепровода. Нефть проходит по нефтепроводу ТОН-II, минуя УРиО ЭТО.

Вспомогательное производство задействовано в работе, так как рабочими Участка осуществляется техническое обслуживание, поддержание соответствующего работоспособного состояния нефтепровода.

Для вспомогательных операций на Участке используется следующее оборудование: дизельная электростанция (ДЭС) для резервного электроснабжения, котельная, 2 наземные емкости хранения запаса топлива для котельной, емкости автозаправочной станции, ремонтно-механический участок, АБК, помещения автоколонны и другие объекты.

Для теплоснабжения действует котельная "МЕРТ" с 2 водогрейными котлами, работающими на нефти. В работе - 1 котел, другой – в резерве. В качестве основного топлива используется сырая нефть.

На существующей блочной автозаправочной станции имеются емкости, которые используются для приема, хранения и отпуска ГСМ (наливом). Для заправки автотранспорта используется бензовоз с топливораздаточной колонкой. В качестве резервного источника электроэнергии на промплощадке служит дизель-генератор.

3.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

На предприятии имеются 26 стационарных источников выделения, которые одновременно являются и источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Из них 22 организованных источников, 4 – неорганизованных источников.

Нумерация для стационарных источников выбросов на станции принята:

- по организованным – например – 0001;
- по неорганизованным – например – 6001; и т.п.

Таблица 3.2-1 Перечень источников выбросов ЗВ в атмосферу УРиО ЭТО ПНУ АО «КазТрансОйл».

Источники выбросов УРиО ЭТО

№ источника загрязнения	№ источника выделения	Наименование
Организованные источники:		
Котельная		
0004	001	Котел Мерт
0029	001	Топливная емкость, V=50м3
0030	001	Топливная емкость, V=50м3
Дизель-генератор		
0033	001	ДЭС
0034	001	Емкость хранения дизтоплива для ДЭС
АЗС		
0011	001	Емкость для хранения дизтоплива, V=15,1м3
0012	001	Емкость для хранения масла
0041	001	Бензовоз с ТРК
Автоколонна		
0013	001	Сварочный пост
0015	001	Аккумуляторная
0016	001	Вулканизатор
0020	001	Сверлильный станок
	002	Заточной станок
	003	Шлифовальная машинка
	004	Шлифовальная машинка
	005	Дрель (сверлильный)
0021	001	Ремонтный бокс на 20 автомашин
0022	001	Арочный гараж
0023	001	Арочный гараж
6014	001	Сварочный пост. Резка металла
6040	001	Покрасочный пост
	002	
	003	
6044	001	Летняя стоянка для автомашин
БПО		
0018	001	Заточной станок
	002	Машина безогневой резки труб
	003	Машина шлифовальная
	004	Машина шлифовальная
	005	Машина шлифовальная
	006	Дрель (сверлильный)
	007	Дрель (сверлильный)
	008	Дрель (сверлильный)
	009	Дрель (сверлильный)

0019	001	Токарный станок
Хозяйственный блок		
0024	001	Пожарное депо
0025	001	Гараж техники
0031	001	Пайка ПОС-30. Лаборатория КИПиА
Подстанция		
0048	001	Емкость для хранения масла
0049	001	Емкость для хранения масла
Передвижные источники (ДЭС, компрессоры и др.)		
6047	001	Сварочный агрегат АДД 2х300
	002	Компрессор KB 10/12
	003	ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258
	004	Передвижная паровая установка
	005	Осветительная мачта
	006	Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д
Не эксплуатируемые/аннулированные источники выбросов		
0001		РВС-5000
0002		РВС-5000
0003		Дефлектор нефтенасосной
0005		Трубы котельной
0007		Трубы котельной
0009		ДЭС
0050		Емкость хранения дизтоплива для ДЭС
0008		Емкость для хранения бензина, V=15,1м3
0010		Емкость для хранения бензина, V=15,1м3
0017		Труба Гаража
0020		Фрамуга слесарной мастерской
0035		Фрамуга слесарной мастерской
0026		Дефлектор нефтенасосной
0028		Дренажная емкость нефтеловушки
0032		Вытяжная труба столярного цеха
0036		Патрубок емкости с турбинным маслом
0037		Патрубок емкости с турбинным маслом
0038		Люк емкости утечек нефти
0042		Бензовоз с ТРК
0043		Фрамуга электроцеха
6027		Нефтеловушка
6039		Площадка фильтров

Схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на НПС «Петерфельд» представлена на рисунке 3.2.1. На данном рисунке источники выбросов представлены по номерам.

3.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Количественная характеристика (г/с, т/год) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ определена в зависимости от расхода материалов, изменения режима работы участков предприятия, технологических процессов и оборудования, при максимальной нагрузке с учетом нестационарности выделений во времени.

По степени воздействия на организм человека выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на 4 класса опасности. Для каждого из выбрасываемых веществ Минздравом РК разработаны и утверждены предельно допустимые концентрации содержания их в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДК м.р., ПДК с.с. или ОБУВ).

При операциях с бензином выделяются следующие загрязняющие вещества:

- 0415. Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)
- 0416. Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)
- 0501. Пентилены (амилены – смесь изомеров);
- 0602. Бензол (64)
- 0616. Ксилол;
- 0621. Метилбензол (Толуол);
- 0627. Этилбензол;

При операциях с дизельным топливом выделяются следующие загрязняющие вещества:

- 0333. Сероводород (Дигидросульфид) (528);
- 2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)

Эмиссии двигателей дорожно-строительной техники;

Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

В тоже время максимально-разовые выбросы от двигателей внутреннего сгорания должны быть определены и учтены в расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в проекте НДВ.

При работе дизельных генераторов выделяются следующие загрязняющие вещества:

- 0301. Азота (IV) диоксид (4);
- 0304. Азот (II) оксид (6);
- 0328. Углерод (593);
- 0330. Сера диоксид (526);
- 0337. Углерод оксид (594);
- 1301. Проп-2-ен-1-аль (482);
- 1325 Формальдегид;

2754. Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592).

При сварочных работах выделяются следующие вещества:

0123. Железа (II, III) оксиды (в пересчете на железо);
 0143. Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид);
 0301. Азота (IV) диоксид (4);
 0304. Азот (II) оксид (6);
 0337. Углерод оксид (594);
 0342. Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор);
 2344. Фториды;
 2908. Пыль неорганическая.

При работе станков выделяются следующие вещества:

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %;
 2930 Пыль абразивная.

Таблица групп суммации на существующее положение приведена в таблице 3.3.1

Перечень загрязняющих веществ на существующее положение 2022 год и годы нормирования (2022-2027 гг.) приведен в таблицах 3.3.2.

ЭРА v3.0 Филиал ЦИР АО "КазТрансОйл"

Таблица 3.3.1

Таблица групп суммации

№ гр. Сумма ции	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
04(02)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
07(31)	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
35(27)	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
37(39)	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
41(35)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
42(28)	0322	Серная кислота (517)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
44(30)	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
59(71)	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Пыли	2902	Взвешенные частицы (116)
	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
	2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Примечание: В колонке 1 указан порядковый номер группы суммации по Приложению 1 к СП, утвержденным Постановлением Правительства РК от 25.01.2012 №168.		
После него в круглых скобках указывается служебный код групп суммаций, использовавшийся в предыдущих сборках ПК ЭРА.		

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2022 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,03972	0,089234	2,23085
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000831	0,0053504	5,3504
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,0000033	0,0000001188	0,00000594
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,0000075	0,00000027	0,0009
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,67362808	0,7805696	19,51424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	1,50440036	0,16069806	2,678301
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,00001807	0,00000843	0,0000843
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,2191911	0,005775	0,1155
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,06704200985	9,8928500027	197,857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0000747	0,000017436	0,0021795
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3,73101500962	3,5083280009	1,16944267
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0002583	0,0042408	0,84816
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000278	0,00456	0,152
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,611	0,054	0,00108
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,149	0,01314	0,000438
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,02025	0,001788	0,001192
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,0162	0,00143	0,0143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,060595	0,1550363	0,7751815
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,04645	0,014037	0,023395
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000405	0,00003575	0,0017875
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,01042	0,0039	0,039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00694	0,0026	0,00052
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,00556	0,00208	0,00297143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,00694	0,0026	0,026
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00486	0,00182	0,0052
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,1206817		
2732	Керосин (654*)				1,2		0,146399		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,0006587	0,00010671	0,0021342
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,12878	0,157929	0,157929
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,45143	0,016707	0,016707
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0794	0,0164814	0,109876
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,00932	0,0589	29,45
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,		0,3	0,1		3	0,177878	0,07573	0,7573

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

	зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,00592	0,00613	0,04086667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0232	0,0055931	0,1398275
	В С Е Г О :						11,4054	15,0442	261,7368
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2023 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,03972	0,089234	2,23085
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000831	0,0053504	5,3504
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,0000033	0,0000001188	0,00000594
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,0000075	0,00000027	0,0009
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,67362808	0,7805696	19,51424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	1,50440036	0,16069806	2,678301
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,00001807	0,00000843	0,0000843
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,2191911	0,005775	0,1155
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,06704200985	9,8928500027	197,857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0000747	0,000017436	0,0021795
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3,73101500962	3,5083280009	1,16944267
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0002583	0,0042408	0,84816
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000278	0,00456	0,152
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,611	0,054	0,00108
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,149	0,01314	0,000438
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,02025	0,001788	0,001192
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,0162	0,00143	0,0143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,041845	0,0834153	0,4170765
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,04645	0,014037	0,023395
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000405	0,00003575	0,0017875
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,01042	0,0039	0,039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00694	0,0026	0,00052
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,00556	0,00208	0,00297143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,00694	0,0026	0,026
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00486	0,00182	0,0052
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,1206817		
2732	Керосин (654*)				1,2		0,146399		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,0006587	0,00010671	0,0021342
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,11003	0,086308	0,086308
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,45143	0,016707	0,016707
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0794	0,0164814	0,109876
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,00932	0,0589	29,45
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,		0,3	0,1		3	0,278478	0,035552	0,35552

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

	зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,00592	0,00613	0,04086667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0232	0,0055931	0,1398275
	В С Е Г О :						11,4685	14,8608	260,9053
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас ности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,03972	0,089234	2,23085
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000831	0,0053504	5,3504
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,0000033	0,0000001188	0,00000594
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,0000075	0,00000027	0,0009
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,67362808	0,7805696	19,51424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	1,50440036	0,16069806	2,678301
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,00001807	0,00000843	0,0000843
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,2191911	0,005775	0,1155
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,06704200985	9,8928500027	197,857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0000747	0,000017436	0,0021795
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3,73101500962	3,5083280009	1,16944267
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0002583	0,0042408	0,84816
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000278	0,00456	0,152
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,611	0,054	0,00108
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,149	0,01314	0,000438
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,02025	0,001788	0,001192
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,0162	0,00143	0,0143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,054345	0,0868363	0,4341815
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,04645	0,014037	0,023395
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000405	0,00003575	0,0017875
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,01042	0,0039	0,039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00694	0,0026	0,00052
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,00556	0,00208	0,00297143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,00694	0,0026	0,026
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00486	0,00182	0,0052
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,1206817		
2732	Керосин (654*)				1,2		0,146399		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,0006587	0,00010671	0,0021342
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,12253	0,089729	0,089729
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,45143	0,016707	0,016707
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0794	0,0164814	0,109876
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,00932	0,0589	29,45
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,118678	0,04726	0,4726

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,00592	0,00613	0,04086667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0232	0,0055931	0,1398275
	В С Е Г О :						11,3337	14,8793	261,0429
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,03972	0,089234	2,23085
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000831	0,0053504	5,3504
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,0000033	0,0000001188	0,00000594
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,0000075	0,00000027	0,0009
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,67362808	0,7805696	19,51424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	1,50440036	0,16069806	2,678301
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,00001807	0,00000843	0,0000843
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,2191911	0,005775	0,1155
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,06704200985	9,8928500027	197,857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0000747	0,000017436	0,0021795
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3,73101500962	3,5083280009	1,16944267
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0002583	0,0042408	0,84816
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000278	0,00456	0,152
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,611	0,054	0,00108
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,149	0,01314	0,000438
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,02025	0,001788	0,001192
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,0162	0,00143	0,0143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,048095	0,1516153	0,7580765
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,04645	0,014037	0,023395
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000405	0,00003575	0,0017875
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,01042	0,0039	0,039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00694	0,0026	0,00052
1119	2-Этоксипропанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,00556	0,00208	0,00297143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,00694	0,0026	0,026
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00486	0,00182	0,0052
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,1206817		
2732	Керосин (654*)				1,2		0,146399		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0,05		0,0006587	0,00010671	0,0021342
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,11628	0,154508	0,154508
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,45143	0,016707	0,016707
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0794	0,0164814	0,109876
2904	Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,00932	0,0589	29,45
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,177878	0,021639	0,21639

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,00592	0,00613	0,04086667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0232	0,0055931	0,1398275
	В С Е Г О :						11,3804	14,9833	261,1753
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас ности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,03972	0,089234	2,23085
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000831	0,0053504	5,3504
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,0000033	0,0000001188	0,00000594
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,0000075	0,00000027	0,0009
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,67362808	0,7805696	19,51424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	1,50440036	0,16069806	2,678301
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,00001807	0,00000843	0,0000843
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,2191911	0,005775	0,1155
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,06704200985	9,8928500027	197,857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0000747	0,000017436	0,0021795
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3,73101500962	3,5083280009	1,16944267
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0002583	0,0042408	0,84816
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000278	0,00456	0,152
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,611	0,054	0,00108
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,149	0,01314	0,000438
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,02025	0,001788	0,001192
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,0162	0,00143	0,0143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,048095	0,0719363	0,3596815
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,04645	0,014037	0,023395
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000405	0,00003575	0,0017875
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,01042	0,0039	0,039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00694	0,0026	0,00052
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,00556	0,00208	0,00297143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,00694	0,0026	0,026
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00486	0,00182	0,0052
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,1206817		
2732	Керосин (654*)				1,2		0,146399		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,0006587	0,00010671	0,0021342
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,11628	0,074829	0,074829
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,45143	0,016707	0,016707
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0794	0,0164814	0,109876
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,00932	0,0589	29,45
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,118678	0,024483	0,24483

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,00592	0,00613	0,04086667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0232	0,0055931	0,1398275
	В С Е Г О :						11,3212	14,8267	260,7257
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,03972	0,089234	2,23085
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000831	0,0053504	5,3504
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)			0,02		3	0,0000033	0,0000001188	0,00000594
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,001	0,0003		1	0,0000075	0,00000027	0,0009
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,67362808	0,7805696	19,51424
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	1,50440036	0,16069806	2,678301
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,00001807	0,00000843	0,0000843
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,2191911	0,005775	0,1155
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,06704200985	9,8928500027	197,857
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,0000747	0,000017436	0,0021795
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3,73101500962	3,5083280009	1,16944267
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0002583	0,0042408	0,84816
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000278	0,00456	0,152
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		0,611	0,054	0,00108
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		0,149	0,01314	0,000438
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,02025	0,001788	0,001192
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,0162	0,00143	0,0143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,054345	0,1665153	0,8325765
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,04645	0,014037	0,023395
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,000405	0,00003575	0,0017875
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,01042	0,0039	0,039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00694	0,0026	0,00052
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,00556	0,00208	0,00297143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,00694	0,0026	0,026
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,04334	0,00126	0,126
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,00486	0,00182	0,0052
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		5	1,5		4	0,1206817		
2732	Керосин (654*)				1,2		0,146399		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0,05		0,0006587	0,00010671	0,0021342
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,12253	0,169408	0,169408
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,45143	0,016707	0,016707
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0794	0,0164814	0,109876
2904	Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)			0,002		2	0,00932	0,0589	29,45
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,3	0,1		3	0,278478	0,058329	0,58329

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,00592	0,00613	0,04086667
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0232	0,0055931	0,1398275
	В С Е Г О :						11,4935	15,0498	261,6316
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

3.4. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Залповых выбросов на территории предприятий ввиду специфики производства нет.

Аварийными выбросами могут являться выбросы от испарения при разливе нефти.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации оборудования на предприятии выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий.

Основными сценариями аварий являются: пожар, разлив нефти по поверхности земли в случае разрыва трубопровода, разгерметизации соединений, отказ запорно-регулирующей арматуры.

Меры безопасности предусматривают соблюдение действующих противоаварийных норм и правил, в том числе:

- обеспечение беспрепятственного доступа аварийных служб к любой точке производственного участка;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение оборудования, материалов и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации, термоизоляцию горячих поверхностей.

Инструкциями предусматриваются ряд мероприятий и мер по технике безопасности труда и санитарии, пожарной безопасности с целью исключения возникновения аварийных ситуаций на предприятии:

- проведение испытаний вновь монтируемых систем и оборудования на герметичность;
- устройство системы пожаротушения;
- обеспечение производства достаточным количеством противопожарного оборудования, средств индивидуальной защиты и медикаментов.

Наиболее вероятный случай аварийной ситуации, наблюдаемый на УРиО ЭТО – аварийные утечки нефти через неплотности оборудования (чаще всего задвижек). Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха при разливе нефти вследствие разгерметизации задвижки не определяется, так как аварийных утечек на Участке не может быть из-за отсечения Участка от магистрального нефтепровода.

3.5. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета количественных характеристик выбросов

Исходными данными для определения качественного и количественного состава выбросов в атмосферу являются результаты инвентаризации источников выбросов (Приложение 3).

Технические характеристики, расход топлива, время работы, параметры источников и т.д), принятые для расчета выбросов и определения НДВ (г/сек, т/год), предоставлены предприятием-природопользователем (Приложение 1).

Для расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по программе «Эра», версия 3.0.396, разработанной фирмой «Логос ПЛЮС», г. Новосибирск, согласованной с ГГО им. А.И. Воейкова, принимались максимальные значения (г/с), как соответствующие наибольшему загрязнению атмосферы.

Выбросы от неорганизованных источников определялись расчетным (балансовым) методом по расходу используемых материалов.

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками НПС на существующее положение и перспективный срок, приведены в приложении 2.

3.6. Краткая характеристика пылегазоочистного оборудования

В связи со спецификой работы предприятия не требуется установка пылегазоочистного оборудования.

3.7. Оценка степени соответствия применяемой технологии современному техническому уровню

Все оборудование в достаточной мере соответствуют требованиям современного технического уровня.

3.8. Перспектива развития предприятия

В соответствии с Планом ПНУ АО «КазТрансОйл» будут проводиться следующие работы:

В 2022 году:

Установка стенда для проверки тормозной системы;

Ремонт Профилактория на 20 автомашин;

Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ);

Ремонт в здании ЗРУ;

Ремонт в здании Водонасосной 2-го подъема;

Ремонт в Автогараже на 5 машин;

Ремонт в проходной;

Ремонт в Арочном гараже №2;

Ремонт в Лабораторном корпусе.

В 2023 году:

Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ);

Ремонт в Автогараже на 5 машин;

Ремонт в Материальном складе;

Ремонт в Аккумуляторной;

Ремонт в Котельной;

Ремонт тротуара УРиО ЭТО.

В 2024 году:

Ремонт Профилактория на 20 автомашин;

Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ);

Ремонт в здании ЗРУ;

Ремонт в здании Водонасосной 2-го подъема;

Ремонт в Автогараже на 5 машин;

Ремонт в проходной;

Ремонт в Арочном гараже №1.

В 2025 году:

Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ);

Ремонт в Лабораторном корпусе;

Ремонт в Автогараже на 5 машин;

Ремонт в Материальном складе;

Ремонт в Котельной.

В 2026 году:

Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ);

Ремонт в здании ЗРУ;

Ремонт в здании Водонасосной 2-го подъема;

Ремонт в Автогараже на 5 машин;

Ремонт в проходной;

Ремонт в Арочном гараже №1;

Ремонт в Аккумуляторной.

В 2027 году:

Ремонт Профилактория на 20 автомашин;

Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ);

Ремонт в Лабораторном корпусе;

Ремонт в Автогараже на 5 машин;

Ремонт в Материальном складе;

Ремонт в Котельной;

Ремонт тротуара УРиО ЭТО.

В случае изменения проект НДВ подлежит корректировке

Расчет выбросов на существующее положение и годы нормирования представлены в приложении 2 проекта.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблице 3.3.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2022 год

Проз-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газо-очисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ	
		точ.ист. /1-го конца линейного источника /центра площадного источника										2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника		г/с	мг/м3											т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
003		Котел МЕРТ	1	1755	дымовая труба котельной	0004	22	0,5	5,81	1,1407935	123	246	177								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,114	144,954	0,72	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01854	23,574	0,117	2022
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,562	1986,125	9,87	2022
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,535	680,267	3,38	
																					2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00932	11,851	0,0589	2022
005		Емкость хранения дизтоплива АЗС	1	8760	дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0011	3,2	0,05	2,5	0,0049088	25,5	684	162								0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	7,33E-06	1,633	1,484E-06	2022
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0,00261	581,362	0,000529	2022
005		Емкость хранения масла	1	8760	труба емкости хранения масла	0012	2,3	0,3	0,8	0,0565488	25,5	657	161								2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001667	3,223	0,00001045	2022
006		Сварочный пост	1	783	вытяжная труба сварочного поста	0013	3	0,15	10,8	0,1908522	25,5	516	159								0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00386	22,114	0,063434	2022
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000303	1,736	0,0049704	2022
																					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	4,297	0,0122796	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000078	0,045	0,00002106	2022
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694	21,163	0,060698	
																					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	1,48	0,0042408	2022
																					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278	1,593	0,00456	2022
																					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000278	1,593	0,00456	

																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0003046			2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,063384			
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001426			2022
																			2732	Керосин (654*)	0,009549			2022
013		Сварочный агрегат АДД 2х300	1	97	Неорганизованный источник	6047	2				25,5	444	223	7	9				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3931973		0,00653	2022
		Компрессор KB 10/12	1	72.5															0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4669114		0,00106	2022
		ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258	1	155															0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,062151		0,000525	2022
		Передвижная паровая установка	1	47															0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1915904		0,01235	2022
		Осветительная мачта	1	160															0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,469337		0,0287	
		Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д	1	75															1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01417			2022
		Снегоуборочный мотоблок бензиновый MTD ME66T	1	300															1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01417			2022
		Газонокосилка бензиновая GLMS-20	1	400															2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0004957			2022
		Мотопомпа бензиновая Honda WB30XT	1	300															2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0,1417			2022
014		Пыление строительных материалов	1	80	Неорганизованный источник	7000	2				25,5	388	268	14	6				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,02847	2022
014		Пыление строительных материалов Эмаль	1	80	Неорганизованный источник	7001	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,0149	2022
			1	80															2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,0149	2022
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,02847	2022
014		Эмаль	1	136	Неорганизованный источник	7002	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,01265	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,01265	2022
014		Эмаль	1	200	Неорганизованный источник	7003	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,00825	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,00825	2022
014		Эмаль	1	136	Неорганизованный источник	7004	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,01008	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,01008	2022
014		Эмаль	1	80	Неорганизованный источник	7005	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,002556	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,002556	2022
014		Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	7006	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,001193	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,001193	2022
014		Пыление строительных материалов	1	40	Неорганизованный источник	7007	2				25,5	388	268	14	6				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,01423	2022
014		Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	7008	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,0682	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,0682	2022
Примечания: 1. Жирным шрифтом выделены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)																								

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2023 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м.		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов				Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
003		Котел МЕРТ	1	1755	дымовая труба котельной	0004	22	0,5	5,81	1,1407935	123	246	177								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,114	144,954	0,72	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01854	23,574	0,117	2022
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,562	1986,125	9,87	2022
																					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,535	680,267	3,38	
																					2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00932	11,851	0,0589	2022
005		Емкость хранения дизтоплива АЗС	1	8760	дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0011	3	0,05	2,5	0,0049088	25,5	684	162							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	7,33E-06	1,633	1,484E-06	2022	
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00261	581,362	0,000529	2022	
005		Емкость хранения масла	1	8760	труба емкости хранения масла	0012	2	0,3	0,8	0,0565488	25,5	657	161							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001667	3,223	0,00001045	2022	
006		Сварочный пост	1	783	вытяжная труба сварочного поста	0013	3	0,15	10,8	0,1908522	25,5	516	159								0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00386	22,114	0,063434	2022
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000303	1,736	0,0049704	2022
																					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	4,297	0,0122796	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000078	0,045	0,00002106	2022
																					0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694	21,163	0,060698	
																					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	1,48	0,0042408	2022
																					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278	1,593	0,00456	2022

																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000278	1,593	0,00456	
006		Аккумуляторная	1	518	вытяжная труба аккумуляторной	0015	4	0,15	10,1	0,1784822	25,5	503	206						0322	Серная кислота (517)	1,807E-05	0,111	0,00000843	2022
006		Вулканизатор	1	26	вытяжная труба моторного участка	0016	4	0,15	10,1	0,1784817	25,5	455	140						0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,885E-08	0,0002	2,7E-09	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	9,62E-09	0,00006	9E-10	
007		Заточной станок Машина безогн. резки труб Машина шлифовальная Машина шлифовальная Машина шлифовальная Дрель (сверлильный) Дрель (сверлильный) Дрель (сверлильный) Дрель (сверлильный)	1	125	труба	0018	3	0,15	0,8	0,0141372	25,5	477	251						2902	Взвешенные частицы (116)	0,0658	5089,137	0,0155094	2022
			2	60															2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0048	371,244	0,00216	
			4	200																				
			2	80																				
			2	80																				
007		Токарный станок	1	984	фрамуга механической мастерской	0019	4	1,8	0,8	2,0357568	25,5	480	272						2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00112	0,602	0,00397	2022
006		Сверлильный станок Заточной станок Машина шлифовальная Машина шлифовальная Дрель (сверлильный)	1	24	труба слесарной мастерской	0020	4	0,15	0,8	0,0141372	25,5	422	161						2902	Взвешенные частицы (116)	0,0136	1051,858	0,000972	2022
			1	24															2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0072	556,866	0,0005359	2022
			1	20																				
			1	20																				
006		Ремонтный бокс на 20 автомашин	1	2040	дефлектор ремонтного бокса на 20 автомашин	0021	7	0,43	2,6	0,3688426	25,5	482	166						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13216	391,779		2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02147	63,646		2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01112	32,964		2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,022002	65,223		2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6254	1853,952		
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359	106,423		2022
																			2732	Керосин (654*)	0,04307	127,678		2022
006		Арочный гараж	1	2040	вытяжная труба гаража	0022	5	0,43	2,6	0,3688426	25,5	588	190						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13216	391,779		2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02147	63,646		2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01112	32,964		2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,022002	65,223		2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6254	1853,952		
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359	106,423		2022
																			2732	Керосин (654*)	0,04307	127,678		2022
006		Арочный гараж	1	2040	вытяжная труба гаража	0023	2	0,3	2,6	0,1837832	25,5	588	222						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13216	786,278		2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02147	127,734		2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01112	66,158		2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,022002	130,9		2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6254	3720,778		
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359	213,585		2022
																			2732	Керосин (654*)	0,04307	256,242		2022
009		Пожарное депо	1	2040	дефлектор пожарного депо	0024	5	0,43	7,05	1,0001309	25,5	223	82						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,02266	24,773		2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00368	4,023		2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,002028	2,217		2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00373	4,078		2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0471	51,493		
																			2732	Керосин (654*)	0,00764	8,353		2022
009		Гараж техники	1	2040	дефлектор гаража аварийной техники	0025	5	0,43	7,05	1,0001309	25,5	259	81						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,001498	1,638		2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002434	0,266		2022

																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000411	0,449		2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1107	121,024		
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,01106	12,091		2022
003		Топливная емкость, V=50 м.куб	1	5160	дыхательный клапан топливной емкости	0029	4	0,05	2,5	0,0049088	25,5	211	216						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000288	6,415	0,00000708	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00597	1329,783	0,00147	2022
003		Топливная емкость, V=50 м.куб	1	5160	дыхательный клапан топливной емкости	0030	4	0,05	2,5	0,0049088	25,5	224	216						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000288	6,415	0,00000708	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00597	1329,783	0,00147	2022
009		Пайка ПОС-30	1	10	труба лаборатории КИПиА	0031	3	1,8	0,8	2,0357568	25,5	276	105						0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000033	0,002	1,188E-07	2022
																			0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0000075	0,004	0,00000027	2022
004		дымовая труба дизель-генератора	1	12	дымовая труба	0033	3	0,15	3,96	0,07	200	130	153						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,729	18043,799	0,0315	2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,948	23464,364	0,04095	2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1215	3007,3	0,00525	2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,243	6014,6	0,0105	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,608	15048,875	0,02625	
																			1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02917	721,999	0,00126	2022
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,02917	721,999	0,00126	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2917	7219,995	0,0126	2022
004		Емкость хранения дизтоплива	1	8760	Дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0034	3	0,15	2,5	0,0441788	25,5	202	401						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9,77E-06	0,242	1,792E-06	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00348	86,129	0,000638	2022
005		бензовоз с ТРК	1	730	дыхательный клапан	0041	3	0,05	0,8	0,0015708	25,5	680	144						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,611	425306,486	0,054	2022
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,149	103716,312	0,01314	2022
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,02025	14095,673	0,001788	2022
																			0602	Бензол (64)	0,0162	11276,539	0,00143	2022
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001215	845,74	0,0001073	2022
																			0621	Метилбензол (349)	0,01175	8178,971	0,001037	2022
																			0627	Этилбензол (675)	0,000405	281,913	0,00003575	2022
012		Емкость для хранения масла	1	8760	труба	0048	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	339						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00027	1,879	0,0000612	2022
012		Емкость хранения масла	1	8760	труба	0049	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	330						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000222	1,545	0,00003506	2022
006		Сварочный пост. Резка металла	1	200	Неорганизованный источник	6014	2				25,5	329	149	8	9				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,0258	2022
																			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		0,00038	2022
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,01026	2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		0,001667	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,01268	
006		Эмаль Растворитель Уайт-спирит	1 1 1	660 200 3	Неорганизованный источник	6040	2				25,5	438	189	4	5				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01563		0,0371	2022
																			0621	Метилбензол (349)	0,0347		0,013	2022
																			1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,01042		0,0039	2022
																			1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00694		0,0026	2022
																			1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,00556		0,00208	2022
																			1210	Бутилацетат (Укусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00694		0,0026	2022
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00486		0,00182	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,08503		0,0401	2022
006		Летняя стоянка автомашин	1	2040	Неорганизованный источник	6044	2				25,5	450	210	33	16				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0018028			2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002928			2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0001521			2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0003046			2022

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)																			
013		Сварочный агрегат АДД 2х300 Компрессор KB 10/12 ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258 Передвижная паровая установка Осветительная мачта Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д Снегоуборочный мотоблок бензиновый MTD ME66T Газонокосилка бензиновая GLMS-20 Мотопомпа бензиновая Honda WB30XT	1	97 72.5 155 47 160 75 300 400 300	Неорганизованный источник	6047	2				25,5	444	223	7	9				
014		Эмаль	1	136	Неорганизованный источник	7002	2				25,5	388	268	14	6				
014		Пыление строительных материалов Эмаль	1	16 40	Неорганизованный источник	8000	2				25,5	388	268	14	6				
014		Пыление строительных материалов Эмаль	1	16 16	Неорганизованный источник	8001	2				25,5	388	268	14	6				
014		Пыление строительных материалов	1	16	Неорганизованный источник	8002	2				25,5	388	268	14	6				
014		Пыление строительных материалов Эмаль	1	16 16	Неорганизованный источник	8003	2				25,5	388	268	14	6				
014		Пыление строительных материалов	1	40	Неорганизованный источник	8004	2				25,5	388	268	14	6				

Примечания: 1. Жирным шрифтом выделены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2024 год

Проз-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойдушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дост-жения НДВ			
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1							X2	Y2	г/с		мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
003		Котел МЕРТ	1	1755	дымовая труба котельной	0004	22	0,5	5,81	1,1407935	123	246	177							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,114	144,954	0,72	2022	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01854	23,574	0,117	2022	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,562	1986,125	9,87	2022	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,535	680,267	3,38		
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00932	11,851	0,0589	2022	
005		Емкость хранения дизтоплива АЗС	1	8760	дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0011	3,2	0,05	2,5	0,0049088	25,5	684	162							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	7,33Е-06	1,633	1,484Е-06	2022	
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00261	581,362	0,000529	2022	
005		Емкость хранения масла	1	8760	труба емкости хранения масла	0012	2,3	0,3	0,8	0,0565488	25,5	657	161							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001667	3,223	0,00001045	2022	
006		Сварочный пост	1	783	вытяжная труба сварочного поста	0013	3	0,15	10,8	0,1908522	25,5	516	159								0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00386	22,114	0,063434	2022
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000303	1,736	0,0049704	2022
																					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	4,297	0,0122796	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000078	0,045	0,00002106	2022
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694	21,163	0,060698	
																					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	1,48	0,0042408	2022
																					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278	1,593	0,00456	2022

																			2732	Керосин (654*)	0,00764	8,353		2022
009		Гараж техники	1	2040	дефлектор гаража аварийной техники	0025	4,5	0,43	7,05	1,0001309	25,5	259	81						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,001498	1,638		2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002434	0,266		2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000411	0,449		2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1107	121,024		
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,01106	12,091		2022
003		Топливная емкость, V=50 м.куб	1	5160	дыхательный клапан топливной емкости	0029	3,5	0,05	2,5	0,0049088	25,5	211	216						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000288	6,415	0,00000708	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00597	1329,783	0,00147	2022
003		Топливная емкость, V=50 м.куб	1	5160	дыхательный клапан топливной емкости	0030	3,5	0,05	2,5	0,0049088	25,5	224	216						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000288	6,415	0,00000708	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00597	1329,783	0,00147	2022
009		Пайка ПОС-30	1	10	труба лаборатории КИПиА	0031	2,5	1,8	0,8	2,0357568	25,5	276	105						0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000033	0,002	1,188E-07	2022
																			0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0000075	0,004	0,00000027	2022
004		дымовая труба дизель-генератора	1	12	дымовая труба	0033	3	0,15	3,96	0,07	200	130	153						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,729	18043,799	0,0315	2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,948	23464,364	0,04095	2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1215	3007,3	0,00525	2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,243	6014,6	0,0105	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,608	15048,875	0,02625	
																			1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02917	721,999	0,00126	2022
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,02917	721,999	0,00126	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2917	7219,995	0,0126	2022
004		Емкость хранения дизтоплива	1	8760	Дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0034	2,5	0,15	2,5	0,0441788	25,5	202	401						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9,77E-06	0,242	1,792E-06	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00348	86,129	0,000638	2022
005		бензовоз с ТРК	1	730	дыхательный клапан	0041	3,2	0,05	0,8	0,0015708	25,5	680	144						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,611	425306,486	0,054	2022
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,149	103716,312	0,01314	2022
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,02025	14095,673	0,001788	2022
																			0602	Бензол (64)	0,0162	11276,539	0,00143	2022
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001215	845,74	0,0001073	2022
																			0621	Метилбензол (349)	0,01175	8178,971	0,001037	2022
																			0627	Этилбензол (675)	0,000405	281,913	0,00003575	2022
012		Емкость для хранения масла	1	8760	труба	0048	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	339						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00027	1,879	0,0000612	2022
012		Емкость хранения масла	1	8760	труба	0049	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	330						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000222	1,545	0,00003506	2022
006		Сварочный пост. Резка металла	1	200	Неорганизованный источник	6014	2				25,5	329	149	8	9				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,0258	2022
																			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		0,00038	2022
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,01026	2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		0,001667	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,01268	
006		Эмаль Растворитель Уайт-спирит	1	660	Неорганизованный источник	6040	2				25,5	438	189	4	5				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01563		0,0371	2022
			1																0621	Метилбензол (349)	0,0347		0,013	2022
			1																1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,01042		0,0039	2022
																			1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00694		0,0026	2022
																			1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,00556		0,00208	2022

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)																									
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00694			0,0026	2022
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00486			0,00182	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,08503			0,0401	2022
006		Летняя стоянка автомашин	1	2040	Неорганизованный источник	6044	2				25,5	450	210	33	16				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0018028				2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002928				2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0001521				2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0003046				2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,063384				
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001426				2022
																			2732	Керосин (654*)	0,009549				2022
013		Сварочный агрегат АДД 2х300 Компрессор KB 10/12 ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258 Передвижная паровая установка Осветительная мачта Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д Снегоуборочный мотоблок бензиновый MTD ME66T Газонокосилка бензиновая GLMS-20 Мотопомпа бензиновая Honda WB30XT	1 1 1 1 1 1 1 1	97 72.5 155 47 160 75 300 400 300	Неорганизованный источник	6047	2				25,5	444	223	7	9				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3931973			0,00653	2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4669114			0,00106	2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,062151			0,000525	2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1915904			0,01235	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,469337			0,0287	
																			1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01417				2022
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01417				2022
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0004957				2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1417				2022
014		Пыление стройматериалов Эмаль	1 1	80 80	Неорганизованный источник	7001	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625			0,0149	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625			0,0149	2024
																			2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592			0,02847	2024
014		Эмаль	1	136	Неорганизованный источник	7002	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625			0,01265	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625			0,01265	2024
014		Эмаль	1	200	Неорганизованный источник	7003	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625			0,00825	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625			0,00825	2024
014		Эмаль	1	136	Неорганизованный источник	7004	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625			0,01008	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625			0,01008	2024
014		Эмаль	1	80	Неорганизованный источник	7005	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625			0,002556	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625			0,002556	2024
014		Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	7006	2				25,5	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625			0,001193	2024
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625			0,001193	2024
014		Пыление стройматериалов	1	40	Неорганизованный источник	7007	2				25,5	388	268	14	6				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592			0,01423	2024
Примечания: 1. Жирным шрифтом выделены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)																									

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2025 год

Производство		Цех	Источник выделения загрязняющих веществ	Количество, шт.	Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке	Координаты источника на карте-схеме,м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год дости-жения НДВ	
Наименование	Скорость, м/с										Объем смеси,м3/с	Температура смеси, оС	X1	Y1							X2	Y2	г/с		мг/мм3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
003		Котел МЕРТ	1	1755	дымовая труба котельной	0004	22	0,5	5,81	1,1407935	123	246	177							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,114	144,954	0,72	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01854	23,574	0,117	2022
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,562	1986,125	9,87	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,535	680,267	3,38	
																				2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00932	11,851	0,0589	2022
005		Емкость хранения дизтоплива АЗС	1	8760	дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0011	3,2	0,05	2,5	0,0049088	25,5	684	162							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	7,33Е-06	1,633	1,484Е-06	2022
																				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00261	581,362	0,000529	2022
005		Емкость хранения масла	1	8760	труба емкости хранения масла	0012	2,3	0,3	0,8	0,0565488	25,5	657	161							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001667	3,223	0,00001045	2022
006		Сварочный пост	1	783	вытяжная труба сварочного поста	0013	3	0,15	10,8	0,1908522	25,5	516	159							0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00386	22,114	0,063434	2022
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000303	1,736	0,0049704	2022
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	4,297	0,0122796	2022
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000078	0,045	0,00002106	2022
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694	21,163	0,060698	

																		0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	1,48	0,0042408	2022
																		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278	1,593	0,00456	2022
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000278	1,593	0,00456	
006		Аккумуляторная	1	518	вытяжная труба аккумуляторной	0015	3,8	0,15	10,1	0,1784822	25,5	503	206					0322	Серная кислота (517)	1,807E-05	0,111	0,00000843	2022
006		Вулканизатор	1	26	вытяжная труба моторного участка	0016	3,8	0,15	10,1	0,1784817	25,5	455	140					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,885E-08	0,0002	2,7E-09	2022
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	9,62E-09	0,00006	9E-10	
007		Заточной станок Машина безогн. резки труб Машина шлифовальная Машина шлифовальная Машина шлифовальная Дрель (сверлильный) Дрель (сверлильный) Дрель (сверлильный) Дрель (сверлильный)	1 2 4 2 1 3 1 1 1	125 60 200 80 20 180 30 20 10	труба	0018	3	0,15	0,8	0,0141372	25,5	477	251					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0658	5089,137	0,0155094	2022
																		2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,0048	371,244	0,00216	
																		2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,016	1237,48	0,0050572	2022
007		Токарный станок	1	984	фрамуга механической мастерской	0019	3,5	1,8	0,8	2,0357568	25,5	480	272					2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,00112	0,602	0,00397	2022
006		Сверлильный станок Заточной станок Машина шлифовальная Машина шлифовальная Дрель (сверлильный)	1 1 1 1 1	24 24 20 20 10	труба слесарной мастерской	0020	4	0,15	0,8	0,0141372	25,5	422	161					2902	Взвешенные частицы (116)	0,0136	1051,858	0,000972	2022
																		2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0072	556,866	0,0005359	2022
006		Ремонтный бокс на 20 автомашин	1	2040	дефлектор ремонтного бокса на 20 автомашин	0021	6,5	0,425	2,6	0,3688426	25,5	482	166					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13216	391,779		2022
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02147	63,646		2022
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01112	32,964		2022
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,022002	65,223		2022
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6254	1853,952		
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359	106,423		2022
																		2732	Керосин (654*)	0,04307	127,678		2022
006		Арочный гараж	1	2040	вытяжная труба гаража	0022	4,5	0,425	2,6	0,3688426	25,5	588	190					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13216	391,779		2022
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02147	63,646		2022
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01112	32,964		2022
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,022002	65,223		2022
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6254	1853,952		
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359	106,423		2022
																		2732	Керосин (654*)	0,04307	127,678		2022
006		Арочный гараж	1	2040	вытяжная труба гаража	0023	2,4	0,3	2,6	0,1837832	25,5	588	222					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,13216	786,278		2022
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,02147	127,734		2022
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01112	66,158		2022
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,022002	130,9		2022
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6254	3720,778		
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0359	213,585		2022
																		2732	Керосин (654*)	0,04307	256,242		2022
009		Пожарное депо	1	2040	дефлектор пожарного депо	0024	4,5	0,425	7,05	1,0001309	25,5	223	82					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,02266	24,773		2022
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00368	4,023		2022
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,002028	2,217		2022
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00373	4,078		2022
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0471	51,493		

																		2732	Керосин (654*)	0,00764	8,353		2022	
009		Гараж техники	1	2040	дефлектор гаража аварийной техники	0025	4,5	0,425	7,05	1,0001309	25,5	259	81						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,001498	1,638		2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002434	0,266		2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000411	0,449		2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1107	121,024		
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,01106	12,091		2022
003		Топливная емкость, V=50 м.куб	1	5160	дыхательный клапан топливной емкости	0029	3,5	0,05	2,5	0,0049088	25,5	211	216						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000288	6,415	0,00000708	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00597	1329,783	0,00147	2022
003		Топливная емкость, V=50 м.куб	1	5160	дыхательный клапан топливной емкости	0030	3,5	0,05	2,5	0,0049088	25,5	224	216						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000288	6,415	0,00000708	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00597	1329,783	0,00147	2022
009		Пайка ПОС-30	1	10	труба лаборатории КИПиА	0031	2,5	1,8	0,8	2,0357568	25,5	276	105						0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000033	0,002	1,188E-07	2022
																			0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0000075	0,004	0,00000027	2022
004		дымовая труба дизель-генератора	1	12	дымовая труба	0033	3	0,15	3,96	0,07	200	130	153						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,729	18043,799	0,0315	2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,948	23464,364	0,04095	2022
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1215	3007,3	0,00525	2022
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,243	6014,6	0,0105	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,608	15048,875	0,02625	
																			1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02917	721,999	0,00126	2022
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,02917	721,999	0,00126	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2917	7219,995	0,0126	2022
004		Емкость хранения дизтоплива	1	8760	Дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0034	2,5	0,15	2,5	0,0441788	25,5	202	401						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9,77E-06	0,242	1,792E-06	2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00348	86,129	0,000638	2022
005		бензовоз с ТРК	1	730	дыхательный клапан	0041	3,2	0,05	0,8	0,0015708	25,5	680	144						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,611	425306,486	0,054	2022
																			0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,149	103716,312	0,01314	2022
																			0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,02025	14095,673	0,001788	2022
																			0602	Бензол (64)	0,0162	11276,539	0,00143	2022
																			0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001215	845,74	0,0001073	2022
																			0621	Метилбензол (349)	0,01175	8178,971	0,001037	2022
																			0627	Этилбензол (675)	0,000405	281,913	0,00003575	2022
012		Емкость для хранения масла	1	8760	труба	0048	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	339						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00027	1,879	0,0000612	2022
012		Емкость хранения масла	1	8760	труба	0049	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	330						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000222	1,545	0,00003506	2022
006		Сварочный пост. Резка металла	1	200	Неорганизованный источник	6014	2				25,5	329	149	8	9				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,0258	2022
																			0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		0,00038	2022
																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,01026	2022
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		0,001667	2022
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,01268	
006	Эмаль Растворитель Уайт-спирит	1 1 1	660 200 3	Неорганизованный источник	6040	2				25,5	438	189	4	5					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01563		0,0371	2022
																			0621	Метилбензол (349)	0,0347		0,013	2022
																			1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,01042		0,0039	2022
																			1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00694		0,0026	2022
																			1119	2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,00556		0,00208	2022
																			1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00694		0,0026	2022
																			1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00486		0,00182	2022
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,08503		0,0401	2022

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2026 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.		Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ			
		Наименование	Количество, шт.						г/с	мг/м³	т/год															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
003		Котел МЕРТ	1	1755	дымовая труба котельной	0004	22	0,5	5,81	1,1407935	123	246	177								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,114	144,954	0,72	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01854	23,574	0,117	2022
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,562	1986,125	9,87	2022
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,535	680,267	3,38	
																					2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00932	11,851	0,0589	2022
005		Емкость хранения дизтоплива АЗС	1	8760	дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0011	3,2	0,05	2,5	0,0049088	26	684	162								0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	7,33E-06	1,633	1,484E-06	2022
																					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00261	581,362	0,000529	2022
005		Емкость хранения масла	1	8760	труба емкости хранения масла	0012	2,3	0,3	0,8	0,0565488	26	657	161								2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001667	3,223	0,00001045	2022
006		Сварочный пост	1	783	вытяжная труба сварочного поста	0013	3	0,15	10,8	0,1908522	26	516	159								0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00386	22,114	0,063434	2022
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000303	1,736	0,0049704	2022
																					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	4,297	0,0122796	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000078	0,045	0,00002106	2022
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694	21,163	0,060698	
																					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	1,48	0,0042408	2022
																					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278	1,593	0,00456	2022
																					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000278	1,593	0,00456	
006		Аккумуляторная	1	518	вытяжная труба аккумуляторной	0015	3,8	0,15	10,1	0,1784822	26	503	206								0322	Серная кислота (517)	1,807E-05	0,111	0,00000843	2022

																				265П) (10)						
003		Топливная емкость, V=50 м.куб	1	5160	дыхательный клапан топливной емкости	0030	3,5	0,05	2,5	0,0049088	26	224	216							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000288	6,415	0,00000708	2022	
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00597	1329,783	0,00147	2022	
009		Пайка ПОС-30	1	10	труба лаборатории КИПиА	0031	2,5	1,8	0,8	2,0357568	26	276	105							0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000033	0,002	1,188Е-07	2022	
																				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0000075	0,004	0,00000027	2022	
004		дымовая труба дизель-генератора	1	12	дымовая труба	0033	3	0,15	3,96	0,07	200	130	153							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,729	18043,799	0,0315	2022	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,948	23464,364	0,04095	2022	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1215	3007,3	0,00525	2022	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,243	6014,6	0,0105	2022	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,608	15048,875	0,02625		
																				1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02917	721,999	0,00126	2022	
																				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,02917	721,999	0,00126	2022	
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2917	7219,995	0,0126	2022	
004		Емкость хранения дизтоплива	1	8760	Дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0034	2,5	0,15	2,5	0,0441788	26	202	401						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9,77Е-06	0,242	1,792Е-06	2022		
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00348	86,129	0,000638	2022		
005		бензовоз с ТРК	1	730	дыхательный клапан	0041	3,2	0,05	0,8	0,0015708	26	680	144							0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,611	425306,486	0,054	2022	
																				0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,149	103716,312	0,01314	2022	
																				0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,02025	14095,673	0,001788	2022	
																				0602	Бензол (64)	0,0162	11276,539	0,00143	2022	
																				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001215	845,74	0,0001073	2022	
																				0621	Метилбензол (349)	0,01175	8178,971	0,001037	2022	
																				0627	Этилбензол (675)	0,000405	281,913	0,00003575	2022	
012		Емкость для хранения масла	1	8760	труба	0048	2	0,5	0,8	0,15708	26	389	339							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00027	1,879	0,0000612	2022	
012		Емкость хранения масла	1	8760	труба	0049	2	0,5	0,8	0,15708	26	389	330								2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000222	1,545	0,00003506	2022
006		Сварочный пост. Резка металла	1	200	Неорганизованный источник	6014	2				26	329	149	8	9					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,0258	2022	
																				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		0,00038	2022	
																				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,01026	2022	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		0,001667	2022	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,01268		
006		Эмаль Растворитель Уайт-спирит	1 1 1	660 200 3	Неорганизованный источник	6040	2				26	438	189	4	5					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01563		0,0371	2022	
																				0621	Метилбензол (349)	0,0347		0,013	2022	
																				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,01042		0,0039	2022	
																				1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00694		0,0026	2022	
																				1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,00556		0,00208	2022	
																				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00694		0,0026	2022	
																				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00486		0,00182	2022	
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0,08503		0,0401	2022	
006		Летняя стоянка автомашин	1	2040	Неорганизованный источник	6044	2				26	450	210	33	16					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0018028			2022	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002928			2022	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0001521			2022	
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0003046			2022	
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,063384				
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001426			2022	
																				2732	Керосин (654*)	0,009549			2022	
013		Сварочный агрегат АДД 2х300 Компрессор KB 10/12 ДЭС-60 с двигателем John Deere	1 1 1	97 72,5 155	Неорганизованный источник	6047	2				26	444	223	7	9					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3931973		0,00653	2022	
																				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4669114		0,00106	2022	
																				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,062151		0,000525	2022	

		4045 TF258 Передвижная паровая установка Осветительная мачта Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д Снегоуборочный мотоблок бензиновый MTD ME66T Газонокосилка бензиновая GLMS-20 Мотопомпа бензиновая Honda WB30XT	1 1 1 1 1	47 160 75 300 400 300														0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1915904		0,01235	2022	
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,469337		0,0287	
																			1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01417			2022
																			1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01417			2022
																			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,0004957			2022
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1417			2022
014		Эмаль	1	136	Неорганизованный источник	7002	2				26	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,01265	2026
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,01265	2026
014		Эмаль	1	200	Неорганизованный источник	7003	2				26	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,00825	2026
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,00825	2026
014		Эмаль	1	136	Неорганизованный источник	7004	2				26	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,01008	2026
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,01008	2026
014		Эмаль	1	80	Неорганизованный источник	7005	2				26	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,002556	2026
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,002556	2026
014		Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	7006	2				26	388	268	14	6				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,001193	2026
																			2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,001193	2026
014		Пыление стройматериалов	1	40	Неорганизованный источник	7007	2				26	388	268	14	6				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,01423	2026
014		Пыление стройматериалов	1	16	Неорганизованный источник	8002	2				26	388	268	14	6				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,005693	2026

Примечания: 1. Жирным шрифтом выделены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на 2027 год

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовойздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м.				Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество, по которому производится газоочистка	Коэффициент обеспеченности газоочисткой, %	Среднеэксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки, %	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Год достижения НДВ	
												точ.ист./1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника												
												Скорость, м/с	Объем смеси,м3/с	Температура смеси, оС	X1											Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
003		Котел МЕРТ	1	1755	дымовая труба котельной	0004	22	0,5	5,81	1,1407935	123	246	177								0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,114	144,954	0,72	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,01854	23,574	0,117	2022
																					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,562	1986,125	9,87	2022
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,535	680,267	3,38	
																					2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,00932	11,851	0,0589	2022
005		Емкость хранения дизтоплива АЗС	1	8760	дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0011	3,2	0,05	2,5	0,0049088	25,5	684	162							0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	7,33E-06	1,633	1,484E-06	2022	
																				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00261	581,362	0,000529	2022	
005		Емкость хранения масла	1	8760	труба емкости хранения масла	0012	2,3	0,3	0,8	0,0565488	25,5	657	161							2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,0001667	3,223	0,00001045	2022	
006		Сварочный пост	1	783	вытяжная труба сварочного поста	0013	3	0,15	10,8	0,1908522	25,5	516	159								0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00386	22,114	0,063434	2022
																					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000303	1,736	0,0049704	2022
																					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00075	4,297	0,0122796	2022
																					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000078	0,045	0,00002106	2022
																					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,003694	21,163	0,060698	
																					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0002583	1,48	0,0042408	2022
																					0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000278	1,593	0,00456	2022
																					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,000278	1,593	0,00456	
006		Аккумуляторная	1	518	вытяжная труба аккумуляторной	0015	3,8	0,15	10,1	0,1784822	25,5	503	206							0322	Серная кислота (517)	1,807E-05	0,111	0,00000843	2022	

																			265П) (10)					
009		Пайка ПОС-30	1	10	труба лаборатории КИПиА	0031	2,5	1,8	0,8	2,0357568	25,5	276	105						0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0,0000033	0,002	1,188E-07	2022
																		0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,0000075	0,004	0,00000027	2022	
004		дымовая труба дизель-генератора	1	12	дымовая труба	0033	3	0,15	3,96	0,07	200	130	153						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,729	18043,799	0,0315	2022
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,948	23464,364	0,04095	2022	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,1215	3007,3	0,00525	2022	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,243	6014,6	0,0105	2022	
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,608	15048,875	0,02625		
																		1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,02917	721,999	0,00126	2022	
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,02917	721,999	0,00126	2022	
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2917	7219,995	0,0126	2022	
004		Емкость хранения дизтоплива	1	8760	Дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	0034	2,5	0,15	2,5	0,0441788	25,5	202	401						0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	9,77E-06	0,242	1,792E-06	2022
																		2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00348	86,129	0,000638	2022	
005		бензовоз с ТРК	1	730	дыхательный клапан	0041	3,2	0,05	0,8	0,0015708	25,5	680	144						0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,611	425306,486	0,054	2022
																		0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,149	103716,312	0,01314	2022	
																		0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,02025	14095,673	0,001788	2022	
																		0602	Бензол (64)	0,0162	11276,539	0,00143	2022	
																		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,001215	845,74	0,0001073	2022	
																		0621	Метилбензол (349)	0,01175	8178,971	0,001037	2022	
																		0627	Этилбензол (675)	0,000405	281,913	0,00003575	2022	
012		Емкость для хранения масла	1	8760	труба	0048	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	339						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00027	1,879	0,0000612	2022
012		Емкость хранения масла	1	8760	труба	0049	2	0,5	0,8	0,15708	25,5	389	330						2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,000222	1,545	0,00003506	2022
006		Сварочный пост. Резка металла	1	200	Неорганизованный источник	6014	2				25,5	329	149	8	9				0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,03586		0,0258	2022
																		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000528		0,00038	2022	
																		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01424		0,01026	2022	
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,002315		0,001667	2022	
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0176		0,01268		
006		Эмаль Растворитель Уайт-спирит	1 1 1	660 200 3	Неорганизованный источник	6040	2				25,5	438	189	4	5				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,01563		0,0371	2022
																		0621	Метилбензол (349)	0,0347		0,013	2022	
																		1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,01042		0,0039	2022	
																		1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00694		0,0026	2022	
																		1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,00556		0,00208	2022	
																		1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00694		0,0026	2022	
																		1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,00486		0,00182	2022	
																		2752	Уайт-спирит (1294*)	0,08503		0,0401	2022	
006		Летняя стоянка автомашин	1	2040	Неорганизованный источник	6044	2				25,5	450	210	33	16				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0018028			2022
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002928			2022	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0001521			2022	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0003046			2022	
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,063384				
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,001426			2022	
																		2732	Керосин (654*)	0,009549			2022	
013		Сварочный агрегат АДД 2х300 Компрессор KB 10/12 ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258 Передвижная паровая установка Осветительная мачта Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д Снегоуборочный мотоблок	1 1 1 1 1 1 1 1	97 72.5 155 47 160 75 300 400 300	Неорганизованный источник	6047	2				25,5	444	223	7	9				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3931973		0,00653	2022
																		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4669114		0,00106	2022	
																		0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,062151		0,000525	2022	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1915904		0,01235	2022	
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,469337		0,0287		
																		1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,01417			2022	
																		1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,01417			2022	
																		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0004957			2022	

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)																									
		бензиновый MTD ME66T Газонокосилка бензиновая GLMS-20 Мотопомпа бензиновая Honda WB30XT																		(60)					
																			2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1417				2022
014		Пыление стройматериалов Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	7001	2				25,5	388	268	14	6					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,0149	2027
			1	80																2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,0149	2027
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,02847	2027
014		Эмаль	1	80	Неорганизованный источник	7002	2				25,5	388	268	14	6					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,01265	2027
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,01265	2027
014		Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	7008	2				25,5	388	268	14	6					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,0682	2027
																				2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,0682	2027
014		Пыление стройматериалов Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	8000	2				25,5	388	268	14	6					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,0181	2027
			1	40																2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,0181	2027
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,005693	2027
014		Пыление стройматериалов Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	8001	2				25,5	388	268	14	6					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,001598	2027
			1	16																2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,001598	2027
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,005693	2027
014		Пыление стройматериалов Эмаль	1	16	Неорганизованный источник	8003	2				25,5	388	268	14	6					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00625		0,01386	2027
			1	16																2752	Уайт-спирит (1294*)	0,00625		0,01386	2027
																				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0592		0,005693	2027
014		Пыление стройматериалов	1	40	Неорганизованный источник	8004	2				25,5	388	268	14	6					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0414		0,00822	2027
Примечания: 1. Жирным шрифтом выделены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)																									

3.9. Проведение расчетов и определение нормативов НДВ

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций выполнены с помощью программы расчета загрязнения атмосферы ПК «Эра», версия 3.0. 396, разработчик фирма «Логос-Плюс» (г. Новосибирск), согласованной с ГГО им. А.И. Воейкова.

Климатические характеристики, использованные в расчете, приняты по данным метеостанции Петропавловск (копия справки от Казгидромет в Приложении 1) и представлены в таблице 3.4.

Таблица 3-4

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, С	+25,5
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, С	-20,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	6
В	11
ЮВ	11
Ю	15
ЮЗ	24
З	16
СЗ	11
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,6
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	8

При моделировании рассеивания для УРиО ЭТО принят расчетный прямоугольник со следующими данными: размеры 2000 x 2000 м; шаг сетки 100 м. Для более детального определения зоны загрязнения расчеты произведены по границе СЗЗ и жилой зоны.

Фоновые значения загрязняющих веществ приняты данным РГП «Казгидромет» По Кызылжарскому району Северо-Казахстанской области (копия в Приложении 1) и представлены в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1.

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф-мг/м³				
		Штиль 0-2м/сек	Скорость ветра (3-U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
МС Петропавловск	Азота диоксид	0,0712	0,0603	0,07	0,06	0,0609

	Азота оксид	0,0288	0,0319	0,0248	0,0257	0,0319
	Взвешенные вещества	0,01788	0,01893	0,1867	0,1829	0,1823
	Диоксид серы	0,0217	0,0168	0,0217	0,0189	0,0192
	Сероводород	0,0017	0,0037	0,0026	0,002	0,0027
	Углерода оксид	1,8491	1,6263	1,6916	1,7064	1,7374

Расчеты выполнены по всем загрязняющим веществам и группам веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом неодновременности работы оборудования, на более худшие условия для рассеивания загрязняющих веществ в теплый период года на границе СЗЗ.

Для удобства проведения анализа расчетов загрязнения атмосферы вредными веществами, в приложении 4 приложены карты и расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ на границе расчетной СЗЗ на существующее положение и на перспективу.

В расчет рассеивания не включены источники №№ 0033, 6047. Дизель-генераторы являются резервным источников электроснабжения, передвижные источники на территории УРиО ЭТО не эксплуатируются, а предназначены для работ на линейной части.

3.10. Анализ уровня загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого выбросами УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд»

Анализ расчетов загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами и значения максимальных приземных концентраций на границе СЗЗ (при расчете с шагом 100 м) на существующее положение представлены в таблице 3.5.

Анализ расчетов загрязнения атмосферного воздуха показал, что в качестве НДВ могут быть приняты выбросы по всем загрязняющим веществам и группам суммации, так как выбросы по ним не превышают нормативных значений ПДК.

Не включены в расчет рассеивания ЗВ в атмосферу на площадке следующие источники: 0033 (ДЭС), т.к. пробные запуски носят временный характер, №6047 так как источник является условно стационарным и не будет производить работы на площадке.

Программой определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам и группам суммаций, результаты приводятся в таблице 3.5-1.

Проводимые текущие ремонтные работы запланированы на весенне-летний и летне-осенний периоды года. На границе СЗЗ превышений по веществам не наблюдается.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	№ ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2022 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0666388/0,0133278		338/970	6040 7001 7002		21,3 11,2 11,2	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,39248(0,01388)/ 0,19624(0,00694) вклад п/п= 3,5%		588/-508	00180020		85,2 14,8	БПОАвтоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0762889/0,0228867		338/970	7000 7001 7007		33,3 33,3 33,3	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0521366/0,0020855		528/972	0018 0020		76,9 23,1	БПО Автоколонна
Группы суммации:									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,180539(0,137139)вклад п/п= 76%		-436/120	00040023		92,8 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
Пы ли :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,42981(0,05121) вклад п/п=11,9%		588/-508	7000 7001 7007		23 23 23	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2. Перспектива (НДВ)									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0666388/0,0133278		338/970	6040 7001 7002		21,3 11,2 11,2	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,39248(0,01388)/ 0,19624(0,00694)		588/-508	0018 0020		85,2 14,8	БПО Автоколонна

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

			вклад п/п= 3,5%						
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0762889/0,0228867		338/970	7000 7001 7007		33,3 33,3 33,3	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0521366/0,0020855		528/972	00180020		76,9 23,1	БПОАвтоколонна
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,2943(0,29294) вклад п/п=99,5%		-436/120	0004 0023		41 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802)вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
47(41) 0337 2908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,053398(0,023302) вклад п/п=43,2%		1226/310	6044 0023 0022		58,5 11,2 9,9	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
П ы л и :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,42981(0,05121) вклад п/п=11,9%		588/-508	7000 7001 7007		23 23 23	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы

2023 год									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/ 0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,1194886/0,0358466		338/970	8000 8001 8002		21,3 21,3 21,3	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Группы суммации:									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,180539(0,137139) вклад п/п= 76%		-436/120	0004 0023		92,8 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 03220330	Серная кислота (517)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118)вк лад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
Пы ли :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,455762(0,077162) вклад п/п=16,9%		634/-460	8000 8001 8002		16,8 16,8 16,8	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2. Перспектива (НДВ)									
За грязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/0, 089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/ 0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,1194886/0,0358466		338/970	8000 8001 8002		21,3 21,3 21,3	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Группы суммации :									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831)вклад п/п=56,5%		1226/310	002300220004		40,4 25,7 15,1	АвтоколоннаАвтоколоннаКотельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,2943(0,29294) вклад п/п=99,5%		-436/120	0004 0023		41 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
47(41) 03372908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,05398(0,023302)вклад п/п=43,2%		1226/310	604400230022		58,5 11,2 9,9	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
Пы ли :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,455762(0,077162) вклад п/п=16,9%		634/-460	8000 8001 8002		16,8 16,8 16,8	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы

2024 год									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/2,099199(0,25 0099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0591484/0,0118297		338/970	6040 7001 7002		24 12,7 12,7	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/ 0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0508673/0,0152602		338/970	7001 7007		50 50	Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,180539(0,137139) вклад п/п= 76%		-436/120	0004 0023		92,8 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802)вкла д п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
П ы л и :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,421488(0,042888) вклад п/п=10,2%		634/-460	0018 7001 7007		29,7 29,2 29,2	БПО Ремонтные работы Ремонтные работы
2. Перспектива (НДВ)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	002300220021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%	1226/310	0023 0022 0021	46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%	-436/120	0004 0023	93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%	276/-559	0029	100	Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%	1227/224	0023 0022 0021	46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0591484/0,0118297	338/970	6040 7001 7002	24 12,7 12,7	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/ 0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%	634/-460	0018 0020	86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0508673/0,0152602	338/970	7001 7007	50 50	Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739	634/-460	0018 0020	71,1 8,9	БПО Автоколонна
Г р у п п ы с у м м а ц и и :							
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088)вкла д п/п=53,5%	1227/224	0023 0022 0004	39,1 26,4 14,3	АвтоколоннаАвтоко лоннаКотельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%	1226/310	0023 0022 0004	40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%	-436/120	0004 0023	93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,2943(0,29294) вклад п/п=99,5%	-436/120	0004 0023	41 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%	-436/120	0004 0023	93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802)вкла д п/п=19,1%	276/-559	0004	98,4	Котельная
47(41) 0337 2908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,05398(0,023302) вклад п/п=43,2%	1226/310	6044 0023 0022	58,5 11,2 9,9	Автоколонна Автоколонна Автоколонна

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

Пы ли :									
2902	Взвешенные частицы (116)		0,421488(0,042888)		634/-460	0018		29,7	БПО
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		вклад п/п=10,2%			7001			Ремонтные работы
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					7007		29,2	
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)							29,2	
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								

2025 год									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/2,099199(0,25 0099) вклад п/п=11,9%		1227/224	002300220021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0518678/0,0103736		634/-460	6040 7002 7008		38,4 12,3 12,3	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/ 0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0762889/0,0228867		338/970	8000 8001 8003		33,3 33,3 33,3	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Группы суммации :									
04(02)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,908738(0,486088)		1227/224	0023		39,1	Автоколонна
0301	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		вклад п/п=53,5%			0022		26,4	Автоколонна
0304	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0004		14,3	Котельная
0330	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

2904									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,180539(0,137139) вклад п/п= 76%		-436/120	0004 0023		92,8 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802)вкла д п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
П ы л и :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,434022(0,055422) вклад п/п=12,8%		634/-460	0018 8000 8001		23 22,6 22,6	БПО Ремонтные работы Ремонтные работы
2. Перспектива (НДВ)									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	002300220021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0518678/0,0103736		634/-460	604070027008		38,4 12,3	Автоколонна Ремонтные работы

Проект НДС УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

							12,3	Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/ 0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%	634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0762889/0,0228867	338/970	8000 8001 8003		33,3 33,3 33,3	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739	634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Г р у п п ы с у м м а ц и и :								
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088)вкла д п/п=53,5%	1227/224	002300220004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%	1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%	-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,2943(0,29294) вклад п/п=99,5%	-436/120	0004 0023		41 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%	-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%	276/-559	0004		98,4	Котельная
47(41) 0337 2908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,05398(0,023302)вклад п/п=43,2%	1226/310	604400230022		58,5 11,2 9,9	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
П ы л и :								
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,434022(0,055422) вклад п/п=12,8%	634/-460	0018 8000 8001		23 22,6 22,6	БПО Ремонтные работы Ремонтные работы

2026 год									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/2,099199(0,25 0099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	АвтоколоннаАвтоко лоннаАвтоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0518678/0,0103736		634/-460	6040 7002 7003		38,4 12,3 12,3	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/ 0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0508673/0,0152602		338/970	7007 8002		50 50	Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Группы суммации:									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,180539(0,137139) вклад п/п= 76%		-436/120	0004 0023		92,8 2,9	Котельная Автоколонна

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

42(28) 0322 0330	Серная кислота (517)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118)вкла д п/п=75,8%		-436/120	00040023		93,5 2,9	КотельнаяАвтоколо нна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
Пы ли :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116)Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,421488(0,042888)вкла д п/п=10,2%		634/-460	0018 7007 8002		29,7 29,2 29,2	БПО Ремонтные работы Ремонтные работы
2. Перспектива (НДВ)									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0518678/0,0103736		634/-460	6040 7002 7003		38,4 12,3 12,3	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/0,1 96872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0508673/0,0152602		338/970	7007 8002		50 50	Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Группы суммации :									

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301033 0	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831)вкла д п/п=56,5%		1226/310	002300220004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,2943(0,29294) вклад п/п=99,5%		-436/120	0004 0023		41 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
47(41) 0337 2908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,05398(0,023302)вклад п/п=43,2%		1226/310	6044 0023 0022		58,5 11,2 9,9	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
Пы ли :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116)Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,421488(0,042888)вкла д п/п=10,2%		634/-460	0018 7007 8002		29,7 29,2 29,2	БПО Ремонтные работы Ремонтные работы

2027 год									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/		276/-559	0029		100	Котельная

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

			0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%						
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0591484/0,0118297		338/970	6040 7001 7002		24 12,7 12,7	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/0,196872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,1194886/0,0358466		338/970	7001 8000 8001		21,3 21,3 21,3	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831) вклад п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,180539(0,137139) вклад п/п= 76%		-436/120	0004 0023		92,8 2,9	Котельная Автоколонна
42(28) 0322 0330	Серная кислота (517)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179518(0,136118)вкла д п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
П ы л и :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116)Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь,		0,455762(0,077162)вкла д п/п=16,9%		634/-460	7001 8000 8001		16,8 16,8 16,8	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

	пыль вращающихся печей, боксит) (495*)Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
2. Перспектива (НДВ)									
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,66975(0,36525)/ 0,13395(0,07305) вклад п/п=54,5%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,2	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,109375(0,029625)/ 0,04375(0,01185) вклад п/п=27,1%		1226/310	0023 0022 0021		46,2 29,3 16,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179514(0,136114)/ 0,089757(0,068057) вклад п/п=75,8%		-436/120	0004 0023		93,5 2,9	Котельная Автоколонна
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,463052(0,000552)/ 0,003704(0,000004) вклад п/п= 0,1%		276/-559	0029		100	Котельная
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,41984(0,05002)/ 2,099199(0,250099) вклад п/п=11,9%		1227/224	0023 0022 0021		46,2 25,9 15,3	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,0591484/0,0118297		338/970	6040 7001 7002		24 12,7 12,7	Автоколонна Ремонтные работы Ремонтные работы
2902	Взвешенные частицы (116)		0,393743(0,015143)/0,19 6872(0,007572) вклад п/п= 3,8%		634/-460	0018 0020		86,7 13,3	БПО Автоколонна
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,1194886/0,0358466		338/970	7001 8000 8001		21,3 21,3 21,3	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0543475/0,0021739		634/-460	0018 0020		71,1 28,9	БПО Автоколонна
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
04(02) 0301 0304 0330 2904	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,908738(0,486088) вклад п/п=53,5%		1227/224	0023 0022 0004		39,1 26,4 14,3	Автоколонна Автоколонна Котельная
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,787731(0,444831)вкла д п/п=56,5%		1226/310	0023 0022 0004		40,4 25,7 15,1	Автоколонна Автоколонна Котельная
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,179975(0,136575) вклад п/п=75,9%		-436/120	0004 0023		93,2 2,9	Котельная Автоколонна
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,2943(0,29294) вклад п/п=99,5%		-436/120	0004 0023		41 2,9	Котельная Автоколонна
42(28)	Серная кислота (517)		0,179518(0,136118)		-436/120	0004		93,5	Котельная

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

0322 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		вклад п/п=75,8%			0023		2,9	Автоколонна
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,612902(0,116802) вклад п/п=19,1%		276/-559	0004		98,4	Котельная
47(41) 0337 2908	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,05398(0,023302)вклад п/п=43,2%		1226/310	604400230022		58,5 11,2 9,9	Автоколонна Автоколонна Автоколонна
П ы л и :									
2902 2904 2908 2909 2930	Взвешенные частицы (116)Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,455762(0,077162)вкла д п/п=16,9%		634/-460	700180008001		16,8 16,8 16,8	Ремонтные работы Ремонтные работы Ремонтные работы

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0,04		0,03972	2,1	0,0993	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,01	0,001		0,000831	2,36	0,0831	Нет
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)		0,02		0,0000033	2,5	0,0000165	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,0355401	4,46	0,2369	Да
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		2,65367800962	7,93	0,5307	Да
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	0,611	3,2	0,0122	Нет
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	0,149	3,2	0,005	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			0,02025	3,2	0,0135	Нет
0602	Бензол (64)	0,3	0,1		0,0162	3,2	0,054	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			0,060595	2,02	0,303	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			0,04645	2,3	0,0774	Нет
0627	Этилбензол (675)	0,02			0,000405	3,2	0,0202	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1			0,01042	2	0,1042	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0,00694	2	0,0014	Нет
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7	0,00556	2	0,0079	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,1			0,00694	2	0,0694	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			0,00486	2	0,0139	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		0,120186	4,44	0,024	Нет
2732	Керосин (654*)			1,2	0,146399	4,31	0,122	Да
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0,05	0,0006587	2,08	0,0132	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0,12878	2	0,1288	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	1			0,00858	3,41	0,0086	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,0794	3,17	0,1588	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,3	0,1		0,177878	2	0,5929	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		0,00592	3,09	0,0118	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,0232	3,31	0,580	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0,001	0,0003		0,0000075	2,5	0,0075	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,5514308	8,02	27 572	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,08948898	8,03	0,2237	Да
0322	Серная кислота (517)	0,3	0,1		0,00001807	3,8	0,000060233	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		1,63245158885	21,2	0,1537	Да

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,00003613	3,44	0,0045	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,0002583	3	0,0129	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		0,000278	3	0,0014	Нет
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,002		0,00932	22	0,0212	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н_і*М_і)/Сумма(М_і), где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

3.11. Мероприятия, обеспечивающие достижение НДВ; предложения по НДВ

Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение показали, что мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ не требуется, т.к. превышения значений ПДК на границе СЗЗ как на существующее положение, так и на перспективный период не наблюдается.

На период нормирования предлагаются следующие величины выбросов в целом по УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд":

2022 г. СП

Всего: 11,4054 г/сек, 15,0442 тонн/год;

2023 г. (СП + перспектива)

Всего: 11,4685 г/сек; 14,8608 тонн/год;

2024 г. (СП + перспектива)

Всего: 11,3337 г/сек; 14,8793 тонн/год;

2025 г. (СП + перспектива)

Всего: 11,3804 г/сек; 14,9833 тонн/год;

2026 г. (СП + перспектива)

Всего: 11,3212 г/сек; 14,8267 тонн/год;

2027 г. (СП + перспектива)

Всего: 11,4935 г/сек; 15,0498 тонн/год.

Нормативы загрязняющих веществ по ингредиентам и годам нормирования (2022–2027 гг.) приведены в таблице 3.6.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	№ ист	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование ЗВ		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274))																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	0013	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	2022
всего		0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6014	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	2022
всего		0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	
Всего по загрязняющему веществу:		0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	2022
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	0013	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	2022
всего		0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6014	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	2022
всего		0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	2022
(0168) Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Хозяйственный блок	0031	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000033	1,188E-07	0,0000033	1,188E-07	0,0000033	1,188E-07	0,0000033	1,188E-07	0,0000033	1,188E-07	0,0000033	1,188E-07	0,0000033	1,188E-07	0,0000033	1,188E-07	2022
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Хозяйственный блок	0031	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Котельная	0004	0,114	0,72	0,114	0,72	0,114	0,72	0,114	0,72	0,114	0,72	0,114	0,72	0,114	0,72	0,114	0,72	2022
Дизель-генератор	0033	0,729	0,0315	0,729	0,0315	0,729	0,0315	0,729	0,0315	0,729	0,0315	0,729	0,0315	0,729	0,0315	0,729	0,0315	2022
Автоколонна	0013	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	2022
Автоколонна	0021	0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		2022
Автоколонна	0022	0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		2022
Автоколонна	0023	0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		0,13216		2022
Хозяйственный блок	0024	0,02266		0,02266		0,02266		0,02266		0,02266		0,02266		0,02266		0,02266		2022
Хозяйственный блок	0025	0,001498		0,001498		0,001498		0,001498		0,001498		0,001498		0,001498		0,001498		2022
всего		1,264388	0,7637796	1,264388	0,7637796	1,264388	0,7637796	1,264388	0,7637796	1,264388	0,7637796	1,264388	0,7637796	1,264388	0,7637796	1,264388	0,7637796	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6014	0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	2022
Автоколонна	6044	0,0018028		0,0018028		0,0018028		0,0018028		0,0018028		0,0018028		0,0018028		0,0018028		2022
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,39319728	0,00653	0,39319728	0,00653	0,39319728	0,00653	0,39319728	0,00653	0,39319728	0,00653	0,39319728	0,00653	0,39319728	0,00653	0,39319728	0,00653	2022
всего		0,40924008	0,01679	0,40924008	0,01679	0,40924008	0,01679	0,40924008	0,01679	0,40924008	0,01679	0,40924008	0,01679	0,40924008	0,01679	0,40924008	0,01679	

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)																		
Всего по загрязняющему веществу:	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	2022	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Котельная	0004	0,01854	0,117	0,01854	0,117	0,01854	0,117	0,01854	0,117	0,01854	0,117	0,01854	0,117	0,01854	0,117	0,01854	0,117	2022
Дизель-генератор	0033	0,948	0,04095	0,948	0,04095	0,948	0,04095	0,948	0,04095	0,948	0,04095	0,948	0,04095	0,948	0,04095	0,948	0,04095	2022
Автоколонна	0013	0,0000078	0,00002106	0,0000078	0,00002106	0,0000078	0,00002106	0,0000078	0,00002106	0,0000078	0,00002106	0,0000078	0,00002106	0,0000078	0,00002106	0,0000078	0,00002106	2022
Автоколонна	0021	0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		2022
Автоколонна	0022	0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		2022
Автоколонна	0023	0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		0,02147		2022
Хозяйственный блок	0024	0,00368		0,00368		0,00368		0,00368		0,00368		0,00368		0,00368		0,00368		2022
Хозяйственный блок	0025	0,0002434		0,0002434		0,0002434		0,0002434		0,0002434		0,0002434		0,0002434		0,0002434		2022
всего		1,0348812	0,15797106	1,0348812	0,15797106	1,0348812	0,15797106	1,0348812	0,15797106	1,0348812	0,15797106	1,0348812	0,15797106	1,0348812	0,15797106	1,0348812	0,15797106	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6014	0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	2022
Автоколонна	6044	0,00029278		0,00029278		0,00029278		0,00029278		0,00029278		0,00029278		0,00029278		0,00029278		2022
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,46691138	0,00106	0,46691138	0,00106	0,46691138	0,00106	0,46691138	0,00106	0,46691138	0,00106	0,46691138	0,00106	0,46691138	0,00106	0,46691138	0,00106	2022
всего		0,46951916	0,002727	0,46951916	0,002727	0,46951916	0,002727	0,46951916	0,002727	0,46951916	0,002727	0,46951916	0,002727	0,46951916	0,002727	0,46951916	0,002727	
Всего по загрязняющему веществу:	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	2022
(0322) Серная кислота (517)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	0015	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	2022
Всего по загрязняющему веществу:	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00000843	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Дизель-генератор	0033	0,1215	0,00525	0,1215	0,00525	0,1215	0,00525	0,1215	0,00525	0,1215	0,00525	0,1215	0,00525	0,1215	0,00525	0,1215	0,00525	2022
Автоколонна	0021	0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		2022
Автоколонна	0022	0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		2022
Автоколонна	0023	0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		0,01112		2022
Хозяйственный блок	0024	0,002028		0,002028		0,002028		0,002028		0,002028		0,002028		0,002028		0,002028		2022
всего		0,156888	0,00525	0,156888	0,00525	0,156888	0,00525	0,156888	0,00525	0,156888	0,00525	0,156888	0,00525	0,156888	0,00525	0,156888	0,00525	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6044	0,0001521		0,0001521		0,0001521		0,0001521		0,0001521		0,0001521		0,0001521		0,0001521		2022
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,062151	0,000525	0,062151	0,000525	0,062151	0,000525	0,062151	0,000525	0,062151	0,000525	0,062151	0,000525	0,062151	0,000525	0,062151	0,000525	2022
всего		0,0623031	0,000525	0,0623031	0,000525	0,0623031	0,000525	0,0623031	0,000525	0,0623031	0,000525	0,0623031	0,000525	0,0623031	0,000525	0,0623031	0,000525	
Всего по загрязняющему веществу:	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Котельная	0004	1,562	9,87	1,562	9,87	1,562	9,87	1,562	9,87	1,562	9,87	1,562	9,87	1,562	9,87	1,562	9,87	2022
Дизель-генератор	0033	0,243	0,0105	0,243	0,0105	0,243	0,0105	0,243	0,0105	0,243	0,0105	0,243	0,0105	0,243	0,0105	0,243	0,0105	2022
Автоколонна	0016	2,885E-08	2,7E-09	2,885E-08	2,7E-09	2,885E-08	2,7E-09	2,885E-08	2,7E-09	2,885E-08	2,7E-09	2,885E-08	2,7E-09	2,885E-08	2,7E-09	2,885E-08	2,7E-09	2022
Автоколонна	0021	0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		2022
Автоколонна	0022	0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		2022
Автоколонна	0023	0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		0,022002		2022
Хозяйственный блок	0024	0,00373		0,00373		0,00373		0,00373		0,00373		0,00373		0,00373		0,00373		2022
Хозяйственный блок	0025	0,000411		0,000411		0,000411		0,000411		0,000411		0,000411		0,000411		0,000411		2022
всего		1,87514703	9,880500003	1,87514703	9,880500003	1,87514703	9,880500003	1,875147029	9,880500003	1,87514703	9,880500003	1,87514703	9,880500003	1,87514703	9,880500003	1,875147029	9,880500003	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6044	0,00030456		0,00030456		0,00030456		0,00030456		0,00030456		0,00030456		0,00030456		0,00030456		2022

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)																		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,19159042	0,01235	0,19159042	0,01235	0,19159042	0,01235	0,191590421	0,01235	0,19159042	0,01235	0,19159042	0,01235	0,19159042	0,01235	0,191590421	0,01235	2022
всего		0,19189498	0,01235	0,19189498	0,01235	0,19189498	0,01235	0,191894981	0,01235	0,19189498	0,01235	0,19189498	0,01235	0,19189498	0,01235	0,191894981	0,01235	
Всего по загрязняющему веществу:		2,06704201	9,892850003	2,06704201	9,892850003	2,06704201	9,892850003	2,06704201	9,892850003	2,06704201	9,892850003	2,06704201	9,892850003	2,06704201	9,892850003	2,06704201	9,892850003	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Котельная	0029	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	2022
Котельная	0030	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	0,0000288	0,00000708	2022
Дизель-генератор	0034	0,00000977	0,000001792	0,00000977	0,000001792	0,00000977	0,000001792	0,00000977	0,000001792	0,00000977	0,000001792	0,00000977	0,000001792	0,00000977	0,000001792	0,00000977	0,000001792	2022
АЗС	0011	0,00000733	0,000001484	0,00000733	0,000001484	0,00000733	0,000001484	0,00000733	0,000001484	0,00000733	0,000001484	0,00000733	0,000001484	0,00000733	0,000001484	0,00000733	0,000001484	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	2022
(0337) Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Котельная	0004	0,535	3,38	0,535	3,38	0,535	3,38	0,535	3,38	0,535	3,38	0,535	3,38	0,535	3,38	0,535	3,38	2022
Дизель-генератор	0033	0,608	0,02625	0,608	0,02625	0,608	0,02625	0,608	0,02625	0,608	0,02625	0,608	0,02625	0,608	0,02625	0,608	0,02625	2022
Автоколонна	0013	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	2022
Автоколонна	0016	9,62E-09	9E-10	9,62E-09	9E-10	9,62E-09	9E-10	9,62E-09	9E-10	9,62E-09	9E-10	9,62E-09	9E-10	9,62E-09	9E-10	9,62E-09	9E-10	2022
Автоколонна	0021	0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		2022
Автоколонна	0022	0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		2022
Автоколонна	0023	0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		0,6254		2022
Хозяйственный блок	0024	0,0471		0,0471		0,0471		0,0471		0,0471		0,0471		0,0471		0,0471		2022
Хозяйственный блок	0025	0,1107		0,1107		0,1107		0,1107		0,1107		0,1107		0,1107		0,1107		2022
всего		3,18069401	3,466948001	3,18069401	3,466948001	3,18069401	3,466948001	3,18069401	3,466948001	3,18069401	3,466948001	3,18069401	3,466948001	3,18069401	3,466948001	3,18069401	3,466948001	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6014	0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	2022
Автоколонна	6044	0,063384		0,063384		0,063384		0,063384		0,063384		0,063384		0,063384		0,063384		2022
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,469337	0,0287	0,469337	0,0287	0,469337	0,0287	0,469337	0,0287	0,469337	0,0287	0,469337	0,0287	0,469337	0,0287	0,469337	0,0287	2022
всего		0,550321	0,04138	0,550321	0,04138	0,550321	0,04138	0,550321	0,04138	0,550321	0,04138	0,550321	0,04138	0,550321	0,04138	0,550321	0,04138	
Всего по загрязняющему веществу:		3,73101501	3,508328001	3,73101501	3,508328001	3,73101501	3,508328001	3,73101501	3,508328001	3,73101501	3,508328001	3,73101501	3,508328001	3,73101501	3,508328001	3,73101501	3,508328001	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	0013	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	0013	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	2022
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
АЗС	0041	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	2022
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
АЗС	0041	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	2022

(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
АЗС	0041	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	2022
(0602) Бензол (64)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
АЗС	0041	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
АЗС	0041	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	2022
всего		0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	0,001215	0,0001073	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6040	0,01563	0,0371	0,01563	0,0371	0,01563	0,0371	0,01563	0,0371	0,01563	0,0371	0,01563	0,0371	0,01563	0,0371	0,01563	0,0371	2022
Ремонтные работы	7001	0,00625	0,0149	0,00625	0,0149			0,00625	0,0149					0,00625	0,0149	0,00625	0,0149	2022
Ремонтные работы	7002	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	2022
Ремонтные работы	7003	0,00625	0,00825	0,00625	0,00825			0,00625	0,00825			0,00625	0,00825			0,00625	0,00825	2022
Ремонтные работы	7004	0,00625	0,01008	0,00625	0,01008			0,00625	0,01008			0,00625	0,01008			0,00625	0,01008	2022
Ремонтные работы	7005	0,00625	0,002556	0,00625	0,002556			0,00625	0,002556			0,00625	0,002556			0,00625	0,002556	2022
Ремонтные работы	7006	0,00625	0,001193	0,00625	0,001193			0,00625	0,001193			0,00625	0,001193			0,00625	0,001193	2022
Ремонтные работы	7008	0,00625	0,0682	0,00625	0,0682					0,00625	0,0682			0,00625	0,0682	0,00625	0,0682	2022
Ремонтные работы	8000					0,00625	0,0181			0,00625	0,0181			0,00625	0,0181	0,00625	0,0181	2023
Ремонтные работы	8001					0,00625	0,001598			0,00625	0,001598			0,00625	0,001598	0,00625	0,001598	2023
Ремонтные работы	8003					0,00625	0,01386			0,00625	0,01386			0,00625	0,01386	0,00625	0,01386	2023
всего		0,05938	0,154929	0,05938	0,154929	0,04063	0,083308	0,05313	0,086729	0,04688	0,151508	0,04688	0,071829	0,05313	0,166408	0,07813	0,188487	
Всего по загрязняющему веществу:		0,060595	0,1550363	0,060595	0,1550363	0,041845	0,0834153	0,054345	0,0868363	0,048095	0,1516153	0,048095	0,0719363	0,054345	0,1665153	0,079345	0,1885943	2022
(0621) Метилбензол (349)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
АЗС	0041	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	2022
всего		0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	0,01175	0,001037	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6040	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	2022
всего		0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	0,0347	0,013	
Всего по загрязняющему веществу:		0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	2022
(0627) Этилбензол (675)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
АЗС	0041	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	2022
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)																		
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6040	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	2022
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)																		
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	6040	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	2022

(1119) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)																		
Не организованные источники																		
Автоколонна	6040	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)																		
Не организованные источники																		
Автоколонна	6040	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)																		
Организованные источники																		
Дизель-генератор	0033	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	2022
всего		0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	
Не организованные источники																		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		2022
всего		0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	
Всего по загрязняющему веществу:		0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)																		
Организованные источники																		
Дизель-генератор	0033	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	2022
всего		0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	0,02917	0,00126	
Не организованные источники																		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		0,01417		2022
всего		0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	0,01417	0	
Всего по загрязняющему веществу:		0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)																		
Не организованные источники																		
Автоколонна	6040	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	2022
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)																		
Организованные источники																		
Автоколонна	0021	0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		2022
Автоколонна	0022	0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		2022
Автоколонна	0023	0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		0,0359		2022
Хозяйственный блок	0025	0,01106		0,01106		0,01106		0,01106		0,01106		0,01106		0,01106		0,01106		2022
всего		0,11876	0	0,11876	0	0,11876	0	0,11876	0	0,11876	0	0,11876	0	0,11876	0	0,11876	0	
Не организованные источники																		
Автоколонна	6044	0,001426		0,001426		0,001426		0,001426		0,001426		0,001426		0,001426		0,001426		2022
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,0004957		0,0004957		0,0004957		0,0004957		0,0004957		0,0004957		0,0004957		0,0004957		2022
всего		0,0019217	0	0,0019217	0	0,0019217	0	0,0019217	0	0,0019217	0	0,0019217	0	0,0019217	0	0,0019217	0	
Всего по загрязняющему веществу:		0,1206817	0	0,1206817	0	0,1206817	0	0,1206817	0	0,1206817	0	0,1206817	0	0,1206817	0	0,1206817	0	2022
(2732) Керосин (654*)																		
Организованные источники																		
Автоколонна	0021	0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		2022

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)																		
Автоколонна	0022	0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		2022
Автоколонна	0023	0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		0,04307		2022
Хозяйственный блок	0024	0,00764		0,00764		0,00764		0,00764		0,00764		0,00764		0,00764		0,00764		2022
всего		0,13685	0	0,13685	0	0,13685	0	0,13685	0	0,13685	0	0,13685	0	0,13685	0	0,13685	0	
Не организованные источники																		
Автоколонна	6044	0,009549		0,009549		0,009549		0,009549		0,009549		0,009549		0,009549		0,009549		2022
всего		0,009549	0	0,009549	0	0,009549	0	0,009549	0	0,009549	0	0,009549	0	0,009549	0	0,009549	0	
Всего по загрязняющему веществу:		0,146399	0	0,146399	0	0,146399	0	0,146399	0	0,146399	0	0,146399	0	0,146399	0	0,146399	0	2022
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)																		
Организованные источники																		
АЗС	0012	0,0001667	0,00001045	0,0001667	0,00001045	0,0001667	0,00001045	0,0001667	0,00001045	0,0001667	0,00001045	0,0001667	0,00001045	0,0001667	0,00001045	0,0001667	0,00001045	2022
Подстанция	0048	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	2022
Подстанция	0049	0,000222	0,00003506	0,000222	0,00003506	0,000222	0,00003506	0,000222	0,00003506	0,000222	0,00003506	0,000222	0,00003506	0,000222	0,00003506	0,000222	0,00003506	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)																		
Не организованные источники																		
Автоколонна	6040	0,08503	0,0401	0,08503	0,0401	0,08503	0,0401	0,08503	0,0401	0,08503	0,0401	0,08503	0,0401	0,08503	0,0401	0,08503	0,0401	2022
Ремонтные работы	7001	0,00625	0,0149	0,00625	0,0149			0,00625	0,0149					0,00625	0,0149	0,00625	0,0149	2022
Ремонтные работы	7002	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	0,00625	0,01265	2022
Ремонтные работы	7003	0,00625	0,00825	0,00625	0,00825			0,00625	0,00825			0,00625	0,00825			0,00625	0,00825	2022
Ремонтные работы	7004	0,00625	0,01008	0,00625	0,01008			0,00625	0,01008			0,00625	0,01008			0,00625	0,01008	2022
Ремонтные работы	7005	0,00625	0,002556	0,00625	0,002556			0,00625	0,002556			0,00625	0,002556			0,00625	0,002556	2022
Ремонтные работы	7006	0,00625	0,001193	0,00625	0,001193			0,00625	0,001193			0,00625	0,001193			0,00625	0,001193	2022
Ремонтные работы	7008	0,00625	0,0682	0,00625	0,0682					0,00625	0,0682			0,00625	0,0682	0,00625	0,0682	2022
Ремонтные работы	8000					0,00625	0,0181			0,00625	0,0181			0,00625	0,0181	0,00625	0,0181	2023
Ремонтные работы	8001					0,00625	0,001598			0,00625	0,001598			0,00625	0,001598	0,00625	0,001598	2023
Ремонтные работы	8003					0,00625	0,01386			0,00625	0,01386			0,00625	0,01386	0,00625	0,01386	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,12878	0,157929	0,12878	0,157929	0,11003	0,086308	0,12253	0,089729	0,11628	0,154508	0,11628	0,074829	0,12253	0,169408	0,14753	0,191487	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)																		
Организованные источники																		
Котельная	0029	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	2022
Котельная	0030	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	2022
Дизель-генератор	0033	0,2917	0,0126	0,2917	0,0126	0,2917	0,0126	0,2917	0,0126	0,2917	0,0126	0,2917	0,0126	0,2917	0,0126	0,2917	0,0126	2022
Дизель-генератор	0034	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	2022
АЗС	0011	0,00261	0,000529	0,00261	0,000529	0,00261	0,000529	0,00261	0,000529	0,00261	0,000529	0,00261	0,000529	0,00261	0,000529	0,00261	0,000529	2022
всего		0,30973	0,016707	0,30973	0,016707	0,30973	0,016707	0,30973	0,016707	0,30973	0,016707	0,30973	0,016707	0,30973	0,016707	0,30973	0,016707	
Не организованные источники																		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	0,1417		0,1417		0,1417		0,1417		0,1417		0,1417		0,1417		0,1417		2022
всего		0,1417	0	0,1417	0	0,1417	0	0,1417	0	0,1417	0	0,1417	0	0,1417	0	0,1417	0	
Всего по загрязняющему веществу:		0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)																		
Организованные источники																		
Автоколонна	0020	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	2022
БПО	0018	0,0706	0,0176694	0,0658	0,0155094	0,0658	0,0155094	0,0658	0,0155094	0,0658	0,0155094	0,0658	0,0155094	0,0658	0,0155094	0,0706	0,0176694	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0842	0,0186414	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0842	0,0186414	2022
(2904) Мазутная зола теплостанций /в пересчете на ванадий/ (326)																		
Организованные источники																		
Котельная	0004	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	2022

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)																		
Всего по загрязняющему веществу:		0,00932		0,0589	0,00932		0,0589	0,00932		0,0589	0,00932		0,0589	0,00932		0,0589	0,00932	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	0013	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456			2022
всего		0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0	0	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Ремонтные работы	7000	0,0592	0,02847	0,0592	0,02847											0,0592	0,02847	2022
Ремонтные работы	7001	0,0592	0,02847	0,0592	0,02847			0,0592	0,02847					0,0592	0,02847	0,0592	0,02847	2022
Ремонтные работы	7007	0,0592	0,01423	0,0592	0,01423			0,0592	0,01423				0,0592	0,01423		0,0592	0,01423	2022
Ремонтные работы	8000					0,0592	0,005693			0,0592	0,005693			0,0592	0,005693	0,0592	0,005693	2023
Ремонтные работы	8001					0,0592	0,005693			0,0592	0,005693			0,0592	0,005693	0,0592	0,005693	2023
Ремонтные работы	8002					0,0592	0,005693					0,0592	0,005693			0,0592	0,005693	2023
Ремонтные работы	8003					0,0592	0,005693			0,0592	0,005693			0,0592	0,005693	0,0592	0,005693	2023
Ремонтные работы	8004					0,0414	0,00822							0,0414	0,00822	0,0414	0,00822	2023
всего		0,1776	0,07117	0,1776	0,07117	0,2782	0,030992	0,1184	0,0427	0,1776	0,017079	0,1184	0,019923	0,2782	0,053769	0,4558	0,102162	
Всего по загрязняющему веществу:		0,177878	0,07573	0,177878	0,07573	0,278478	0,035552	0,118678	0,04726	0,177878	0,021639	0,118678	0,024483	0,278478	0,058329	0,4558	0,102162	2022
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,(495*)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
БПО	0018			0,0048	0,00216	0,0048	0,00216	0,0048	0,00216	0,0048	0,00216	0,0048	0,00216	0,0048	0,00216	0,0048	0,00216	2022
БПО	0019	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,00112	0,00397	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)																		
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и																		
Автоколонна	0020	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	2022
БПО	0018	0,016	0,0050572	0,016	0,0050572	0,016	0,0050572	0,016	0,0050572	0,016	0,0050572	0,016	0,0050572	0,016	0,0050572	0,016	0,0050572	2022
Всего по загрязняющему веществу:		0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	2022
Итого по организованным источникам:		9,069077808	14,534216378	9,069077808	14,534216378	9,069077808	14,534216378	9,069077808	14,534216378	9,069077808	14,534216378	9,069077808	14,534216378	9,069077808	14,534216378	9,073599808	14,531816378	
Итого по неорганизованным источникам:		2,336357021	0,509980000	2,336357021	0,509980000	2,399457021	0,326560000	2,264657021	0,345110000	2,311357021	0,449047000	2,252157021	0,292533000	2,424457021	0,515537000	2,652057021	0,608088000	
Всего по объекту:		11,4054	15,0442	11,4054	15,0442	11,4685	14,8608	11,3337	14,8793	11,3804	14,9833	11,3212	14,8267	11,4935	15,0498	11,7257	15,1399	

3.12 Обоснование размера СЗЗ

Санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК максимально разовые или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия.

Расчет приземных концентраций на существующее положение показал, что в расчетных точках на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны превышения 1 ПДК ни по одному из загрязняющих веществ нет. Превышений ПДК на границе санитарно-защитной зоны (500м.) не наблюдается. Жилые массивы в СЗЗ также отсутствуют.

Расчеты выполнены с помощью программного комплекса «ПК ЭРА 3.0.396», разработанного ООО НПП «Логос-Плюс» (г.Новосибирск).

Размер санитарно-защитной зоны - 500 м. (копия СЭЗ №04-10/148 от 28.01.2014 г. на проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу для НПС «Петерфельд» ЛПДС «Петерфельд» ВФ АО «КазТрансОйл» в Приложении 1).

3.13. Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

На период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) разработаны мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу по трем режимам.

Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха, в связи с ожидаемыми неблагоприятными метеорологическими условиями составляются в прогностических подразделениях органов Казгидромета. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения трёх степеней, которым соответствуют три режима работы предприятия в периоды НМУ.

По каждому режиму предусмотрено снижение нагрузки для обеспечения снижения выбросов относительно максимально возможных выбросов предприятия с целью снижения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ на УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд» Павлодарского НУ АО «КазТрансОйл» представлены в таблице 3.8.

Данные мероприятия разрабатываются для веществ, выбросы которых превышают ПДК на территории предприятия на существующее положение. К таким веществам относятся диоксид азота и углеводороды. Приземные концентрации по остальным ингредиентам ниже ПДК и мероприятия по снижению выбросов для них не требуется.

По первому режиму мероприятия носят организационный характер и включают в себя:

- усиление контроля за технологическим регламентом производственного процесса,
- запрещение работ по ремонту технологического оборудования, связанного со значительными выделениями вредных веществ,
- ограничение работ, связанных со значительными выделениями пыли и других загрязняющих веществ,
- проведение влажной уборки территории и производственных помещений, где это допускается правилами техники безопасности.

Выполнение данных мероприятий обеспечивает снижение приземных концентраций на 15-20 %.

Мероприятия по второму режиму уменьшают приземные концентрации на 30-40% и включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия, ограничением маневрирования автотранспорта на территории.

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ приведена в таблице 3.9.

На период НМУ не рекомендуется проводить работы ТО и ТР.

М Е Р О П Р И Я Т И Я
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

График работы источника	Цех, участок, (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме		Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения								
				Номер на карте-схеме объекта (города)	Точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного	Второго конца линейного	Высота, м	Диаметр источника выбросов, м	Скорость, м/с	Объем, м ³ /с	Температура, °С	Мощность выбросов без учета мероприятий, т/с	Мощность выбросов после мероприятий, т/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
85 д/год 24 ч/сут	Хозяйственный блок (1)	сизить интенсивность работ на 15%	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0024	223/82		4,5	0,425	7,05	1,0001309 /1,0001309	25,5 /25,5	0,02266	0,019261	15
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,00368	0,003128	15
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,002028	0,0017238	15
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,00373	0,0031705	15
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,0471	0,040035	15
			Керосин (654*)									0,00764	0,006494	15
85 д/год 8 ч/сут		сизить интенсивность работ на 15%	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0025	259/81		4,5	0,425	7,05	1,0001309 /1,0001309	25,5 /25,5	0,001498	0,0012733	15
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,0002434	0,00020689	15
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,000411	0,00034935	15
			Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)									0,1107	0,094095	15
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)									0,01106	0,009401	15
1 д/год 4 ч/сут		сизить интенсивность работ на 15%	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0031	276/105		2,5	1,8	0,8	2,0357568 /2,0357568	25,5 /25,5	0,0000033	0,000002805	15
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)									0,0000075	0,000006375	15
33 д/год 3 ч/сут	Автоколонна (1)	снизить интенсивность работ на 20%	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0013	516/159		3	0,15	10,8	0,1908522 /0,1908522	25,5 /25,5	0,00386	0,003088	20
			Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000303	0,0002424	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0,00075	0,0006	20

			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								0,0000078	0,00000624	20	
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								0,003694	0,0029552	20	
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								0,0002583	0,00020664	20	
			Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)								0,000278	0,0002224	20	
			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)								0,000278	0,0002224	20	
22 д/год 24 ч/сут		снизить интенсивность работ на 20%	Серная кислота (517)	0015	503/206		3,8	0,15	10,1	0,1784822 /0,1784822	25,5 /25,5	0,00001807	0,000014456	20
2 д/год 0.5 ч/сут		снизить интенсивность работ на 20%	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0016	455/140		3,8	0,15	10,1	0,1784817 /0,1784817	25,5 /25,5	2,89E-08	2,31E-08	20
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)									9,62E-09	7,70E-09	20
1 д/год 1 ч/сут		снизить интенсивность работ на 20%	Взвешенные частицы (116)	0020	422/161		4	0,15	0,8	0,0141372 /0,0141372	25,5 /25,5	0,0136	0,01088	20
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0,0072	0,00576	20
9 д/год 1 ч/сут		снизить интенсивность работ на 20%	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	6014	329/149	8/9	2		1,5		25,5 /25,5	0,03586	0,028688	20
			Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)									0,000528	0,0004224	20
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0,01424	0,011392	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,002315	0,001852	20
			Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)									0,0176	0,01408	20
28 д/год 1 ч/сут		снизить интенсивность работ на 20%	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	6040	438/189	4/5	2		1,5		25,5 /25,5	0,01563	0,012504	20
			Метилбензол (349)									0,0347	0,02776	20
			Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)									0,01042	0,008336	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0,00694	0,005552	20
			2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)									0,00556	0,004448	20
			Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)									0,00694	0,005552	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0,00486	0,003888	20
			Уайт-спирит (1294*)									0,08503	0,068024	20
41 д/год 1 ч/сут	БПО (1)	снизить интенсивность работ на 20%	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0019	480/272		3,5	1,8	0,8	2,0357568 /2,0357568	25,5 /25,5	0,00112	0,000896	20
1 д/год 1 ч/сут	Дизель-генератор (1)	не эксплуатировать	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0033	130/153		3	0,15	3,96	0,07/0,07	200 /200	0,729		10 0
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,948		10 0

			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								0,1215		100	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								0,243		100	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								0,608		100	
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								0,02917		100	
			Формальдегид (Метаналь) (609)								0,02917		100	
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)								0,2917		100	
17 д/год 3 ч/сут	Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т. (1)	не эксплуатировать	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	6047	444/223	7/9	2		1,5		25,5 /25,5	0,39319728		100
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0,46691138		100
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0,062151		100
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0,191590421		100
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0,469337		100
			Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									0,01417		100
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0,01417		100
			Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)									0,0004957		100
			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)									0,1417		100

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Наименование цеха, участка	№ ист. выброса	Высота ист, м	Выбросы в атмосферу													Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
***Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Автоколонна	0013	3	0,00386	0,063434	9,7		0,003088	20		0,003088	20		0,003088	20		
Автоколонна	6014	2	0,03586	0,0258	90,3	205,444634327	0,028688	20	164,355707462	0,028688	20	164,355707462	0,028688	20	164,355707462	
	ВСЕГО:		0,03972	0,089234			0,031776			0,031776			0,031776			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,03972	0,089234	100		0,031776			0,031776			0,031776			
***Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Автоколонна	0013	3	0,000303	0,0049704	36,5		0,0002424	20		0,0002424	20		0,0002424	20		
Автоколонна	6014	2	0,000528	0,00038	63,5	0,28358921916	0,0004224	20	0,22687137533	0,0004224	20	0,22687137533	0,0004224	20	0,22687137533	
	ВСЕГО:		0,000831	0,0053504			0,0006648			0,0006648			0,0006648			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,000831	0,0053504	100		0,0006648			0,0006648			0,0006648			
***Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)(0168)																
Хозяйственный блок	0031	2,5	0,0000033	0,0000001188	100	0,00177243262	0,000002805	15	0,00150656773	0,000002805	15	0,00150656773	0,000002805	15	0,00150656773	
	ВСЕГО:		0,0000033	0,0000001188			0,000002805			0,000002805			0,000002805			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0000033	0,0000001188	100		0,000002805			0,000002805			0,000002805			
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)(0184)																
Хозяйственный блок	0031	2,5	0,0000075	0,000000027	100	0,18563579278	0,000006375	15	0,15779042386	0,000006375	15	0,15779042386	0,000006375	15	0,15779042386	
	ВСЕГО:		0,0000075	0,000000027			0,000006375			0,000006375			0,000006375			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0000075	0,000000027	100		0,000006375			0,000006375			0,000006375			
***Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Котельная	0004	22	0,114	0,72	6,8		0,114			0,114			0,114			
Дизель-генератор	0033	3	0,729	0,0315	43,5	4176,49577313		100			100			100		
Автоколонна	0013	3	0,00075	0,0122796			0,0006	20		0,0006	20		0,0006	20		
Автоколонна	0021	6,5	0,13216		7,9		0,13216			0,13216			0,13216			

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

Автоколонна	0022	4,5	0,13216		7,9		0,13216			0,13216			0,13216			
Автоколонна	0023	2,4	0,13216		7,9		0,13216			0,13216			0,13216			
Автоколонна	6014	2	0,01424	0,01026	0,9	15,5680720295	0,011392	20	12,4544576236	0,011392	20	12,4544576236	0,011392	20	12,4544576236	
Автоколонна	6044	2	0,0018028		0,1		0,0018028			0,0018028			0,0018028			
Хозяйственный блок	0024	4,5	0,02266		1,4	24,773350575	0,019261	15	21,0573479888	0,019261	15	21,0573479888	0,019261	15	21,0573479888	
Хозяйственный блок	0025	4,5	0,001498		0,1		0,0012733	15		0,0012733	15		0,0012733	15		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,39319728	0,00653	23,5	9732,19850549		100			100			100		
	ВСЕГО:		1,67362808	0,7805696			0,5448091			0,5448091			0,5448091			
В том числе по грациям высот																
	0-10		1,55962808	0,0605696	93,2					0,4308091			0,4308091			
	20-30		0,114	0,72	6,8					0,114			0,114			
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Котельная	0004	22	0,01854	0,117	1,2		0,01854			0,01854			0,01854			
Дизель-генератор	0033	3	0,948	0,04095	63,2	5431,16322762		100			100			100		
Автоколонна	0013	3	0,0000078	0,00002106			0,00000624	20		0,00000624	20		0,00000624	20		
Автоколонна	0021	6,5	0,02147		1,4		0,02147			0,02147			0,02147			
Автоколонна	0022	4,5	0,02147		1,4		0,02147			0,02147			0,02147			
Автоколонна	0023	2,4	0,02147		1,4		0,02147			0,02147			0,02147			
Автоколонна	6014	2	0,002315	0,001667	0,2	2,53090496828	0,001852	20	2,02472397462	0,001852	20	2,02472397462	0,001852	20	2,02472397462	
Автоколонна	6044	2	0,00029278				0,00029278			0,00029278			0,00029278			
Хозяйственный блок	0024	4,5	0,00368		0,2	4,0232096256	0,003128	15	3,41972818176	0,003128	15	3,41972818176	0,003128	15	3,41972818176	
Хозяйственный блок	0025	4,5	0,0002434				0,00020689	15		0,00020689	15		0,00020689	15		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,46691138	0,00106	31	2860,36356246		100			100			100		
	ВСЕГО:		1,50440036	0,16069806			0,08843591			0,08843591			0,08843591			
В том числе по грациям высот																
	0-10		1,48586036	0,04369806	98,8		0,06989591			0,06989591			0,06989591			
	20-30		0,01854	0,117	1,2		0,01854			0,01854			0,01854			
***Серная кислота (517)(0322)																
Автоколонна	0015	3,8	0,00001807	0,00000843	100	0,4472585034	0,000014456	20	0,35780680272	0,000014456	20	0,35780680272	0,000014456	20	0,35780680272	
	ВСЕГО:		0,00001807	0,00000843			0,000014456			0,000014456			0,000014456			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,00001807	0,00000843	100		0,000014456			0,000014456			0,000014456			
***Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
Дизель-генератор	0033	3	0,1215	0,00525	55,3	132,831513454		100			100			100		
Автоколонна	0021	6,5	0,01112		5,1		0,01112			0,01112			0,01112			
Автоколонна	0022	4,5	0,01112		5,1		0,01112			0,01112			0,01112			
Автоколонна	0023	2,4	0,01112		5,1		0,01112			0,01112			0,01112			

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

Автоколонна	6044	2	0,0001521		0,1		0,0001521			0,0001521			0,0001521			
Хозяйственный блок	0024	4,5	0,002028		0,9		0,0017238	15		0,0017238	15		0,0017238	15		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,062151	0,000525	28,4	1538,3266876		100			100			100		
	ВСЕГО:		0,2191911	0,005775			0,0352359			0,0352359			0,0352359			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,2191911	0,005775	100		0,0352359			0,0352359			0,0352359			
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																
Котельная	0004	22	1,562	9,87	75,4		1,562			1,562			1,562			
Дизель-генератор	0033	3	0,243	0,0105	11,8	1488,65571203		100			100			100		
Автоколонна	0016	3,8	2,885E-08	2,7E-09		0,00003154065	2,308E-08	20	0,00002523252	2,308E-08	20	0,00002523252	2,308E-08	20	0,00002523252	
Автоколонна	0021	6,5	0,022002		1,1		0,022002			0,022002			0,022002			
Автоколонна	0022	4,5	0,022002		1,1		0,022002			0,022002			0,022002			
Автоколонна	0023	2,4	0,022002		1,1		0,022002			0,022002			0,022002			
Автоколонна	6044	2	0,00030456				0,00030456			0,00030456			0,00030456			
Хозяйственный блок	0024	4,5	0,00373		0,2	4,07787279986	0,0031705	15	3,46619187988	0,0031705	15	3,46619187988	0,0031705	15	3,46619187988	
Хозяйственный блок	0025	4,5	0,000411				0,00034935	15		0,00034935	15		0,00034935	15		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,191590421	0,01235	9,3	4742,13862548		100			100			100		
	ВСЕГО:		2,06704200985	9,8928500027			1,63183043308			1,63183043308			1,63183043308			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,50504200985	0,0228500027	24,6		0,06983043308			0,06983043308			0,06983043308			
	20-30		1,562	9,87	75,4		1,562			1,562			1,562			
***Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)																
Котельная	0029	3,5	0,0000288	0,00000708	38,5		0,0000288			0,0000288			0,0000288			
Котельная	0030	3,5	0,0000288	0,00000708	38,6		0,0000288			0,0000288			0,0000288			
Дизель-генератор	0034	2,5	0,00000977	0,000001792	13,1		0,00000977			0,00000977			0,00000977			
АЗС	0011	3,2	0,00000733	0,000001484	9,8		0,00000733			0,00000733			0,00000733			
	ВСЕГО:		0,0000747	0,000017436			0,0000747			0,0000747			0,0000747			
В том числе по грациям высот																
	0-10		0,0000747	0,000017436	100		0,0000747			0,0000747			0,0000747			
***Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Котельная	0004	22	0,535	3,38	14,3		0,535			0,535			0,535			
Дизель-генератор	0033	3	0,608	0,02625	16,3	3483,27768185		100			100			100		
Автоколонна	0013	3	0,003694	0,060698	0,1	22,6300172849	0,0029552	20	18,1040138279	0,0029552	20	18,1040138279	0,0029552	20	18,1040138279	
Автоколонна	0016	3,8	9,62E-09	9E-10			7,696E-09	20		7,696E-09	20		7,696E-09	20		
Автоколонна	0021	6,5	0,6254		16,6		0,6254			0,6254			0,6254			
Автоколонна	0022	4,5	0,6254		16,8		0,6254			0,6254			0,6254			

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

Автоколонна	0023	2,4	0,6254		16,8		0,6254			0,6254			0,6254			
Автоколонна	6014	2	0,0176	0,01268	0,5	19,2414373398	0,01408	20	15,3931498718	0,01408	20	15,3931498718	0,01408	20	15,3931498718	
Автоколонна	6044	2	0,063384		1,7		0,063384			0,063384			0,063384			
Хозяйственный блок	0024	4,5	0,0471		1,3	51,4927101537	0,040035	15	43,7688036306	0,040035	15	43,7688036306	0,040035	15	43,7688036306	
Хозяйственный блок	0025	4,5	0,1107		3		0,094095	15		0,094095	15		0,094095	15		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,469337	0,0287	12,6	2688,86693645		100			100			100		
	ВСЕГО:		3,73101500962	3,5083280009			2,6257492077			2,6257492077			2,6257492077			
В том числе по градациям высот																
	0-10		3,19601500962	0,1283280009	85,7		2,0907492077			2,0907492077			2,0907492077			
	20-30		0,535	3,38	14,3		0,535			0,535			0,535			
***Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)																
Автоколонна	0013	3	0,0002583	0,0042408	100	1,47982010727	0,00020664	20	1,18385608582	0,00020664	20	1,18385608582	0,00020664	20	1,18385608582	
	ВСЕГО:		0,0002583	0,0042408			0,00020664			0,00020664			0,00020664			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0002583	0,0042408	100		0,00020664			0,00020664			0,00020664			
***Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды)(0344)																
Автоколонна	0013	3	0,000278	0,00456	100		0,0002224	20		0,0002224	20		0,0002224	20		
	ВСЕГО:		0,000278	0,00456			0,0002224			0,0002224			0,0002224			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,000278	0,00456	100		0,0002224			0,0002224			0,0002224			
***Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)(0415)																
АЗС	0041	3,2	0,611	0,054	100		0,611			0,611			0,611			
	ВСЕГО:		0,611	0,054			0,611			0,611			0,611			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,611	0,054	100		0,611			0,611			0,611			
***Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)(0416)																
АЗС	0041	3,2	0,149	0,01314	100		0,149			0,149			0,149			
	ВСЕГО:		0,149	0,01314			0,149			0,149			0,149			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,149	0,01314	100		0,149			0,149			0,149			
***Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)(0501)																
АЗС	0041	3,2	0,02025	0,001788	100		0,02025			0,02025			0,02025			
	ВСЕГО:		0,02025	0,001788			0,02025			0,02025			0,02025			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,02025	0,001788	100		0,02025			0,02025			0,02025			
***Бензол (64)(0602)																
АЗС	0041	3,2	0,0162	0,00143	100		0,0162			0,0162			0,0162			

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

	ВСЕГО:		0,0162	0,00143			0,0162			0,0162			0,0162		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,0162	0,00143	100		0,0162			0,0162			0,0162		
***Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)(0616)															
АЗС	0041	3,2	0,001215	0,0001073	7,2		0,001215			0,001215			0,001215		
Автоколонна	6040	2	0,01563	0,0371	92,8		0,012504	20		0,012504	20		0,012504	20	
	ВСЕГО:		0,016845	0,0372073			0,013719			0,013719			0,013719		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,016845	0,0372073	100		0,013719			0,013719			0,013719		
***Метилбензол (349)(0621)															
АЗС	0041	3,2	0,01175	0,001037	25,3		0,01175			0,01175			0,01175		
Автоколонна	6040	2	0,0347	0,013	74,7		0,02776	20		0,02776	20		0,02776	20	
	ВСЕГО:		0,04645	0,014037			0,03951			0,03951			0,03951		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,04645	0,014037	100		0,03951			0,03951			0,03951		
***Этилбензол (675)(0627)															
АЗС	0041	3,2	0,000405	0,00003575	100		0,000405			0,000405			0,000405		
	ВСЕГО:		0,000405	0,00003575			0,000405			0,000405			0,000405		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,000405	0,00003575	100		0,000405			0,000405			0,000405		
***Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)(1042)															
Автоколонна	6040	2	0,01042	0,0039	100		0,008336	20		0,008336	20		0,008336	20	
	ВСЕГО:		0,01042	0,0039			0,008336			0,008336			0,008336		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,01042	0,0039	100		0,008336			0,008336			0,008336		
***Этанол (Этиловый спирт) (667)(1061)															
Автоколонна	6040	2	0,00694	0,0026	100		0,005552	20		0,005552	20		0,005552	20	
	ВСЕГО:		0,00694	0,0026			0,005552			0,005552			0,005552		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,00694	0,0026	100		0,005552			0,005552			0,005552		
***2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)(1119)															
Автоколонна	6040	2	0,00556	0,00208	100		0,004448	20		0,004448	20		0,004448	20	
	ВСЕГО:		0,00556	0,00208			0,004448			0,004448			0,004448		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,00556	0,00208	100		0,004448			0,004448			0,004448		
***Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)(1210)															
Автоколонна	6040	2	0,00694	0,0026	100	171,774986918	0,005552	20	137,419989534	0,005552	20	137,419989534	0,005552	20	137,419989534
	ВСЕГО:		0,00694	0,0026			0,005552			0,005552			0,005552		

В том числе по грациям высот															
	0-10		0,00694	0,0026	100		0,005552			0,005552			0,005552		
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)(1301)															
Дизель-генератор	0033	3	0,02917	0,00126	67,3			100			100			100	
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,01417		32,7	350,727891156		100			100			100	
	ВСЕГО:		0,04334	0,00126											
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,04334	0,00126	100										
***Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)															
Дизель-генератор	0033	3	0,02917	0,00126	67,3			100			100			100	
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,01417		32,7			100			100			100	
	ВСЕГО:		0,04334	0,00126											
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,04334	0,00126	100										
***Пропан-2-он (Ацетон) (470)(1401)															
Автоколонна	6040	2	0,00486	0,00182	100	5,31326053815	0,003888	20	4,25060843052	0,003888	20	4,25060843052	0,003888	20	4,25060843052
	ВСЕГО:		0,00486	0,00182			0,003888			0,003888			0,003888		
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,00486	0,00182	100		0,003888			0,003888			0,003888		
***Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)(2704)															
Автоколонна	0021	6,5	0,0359		29,8		0,0359			0,0359			0,0359		
Автоколонна	0022	4,5	0,0359		29,7		0,0359			0,0359			0,0359		
Автоколонна	0023	2,4	0,0359		29,7		0,0359			0,0359			0,0359		
Автоколонна	6044	2	0,001426		1,2		0,001426			0,001426			0,001426		
Хозяйственный блок	0025	4,5	0,01106		9,2		0,009401	15		0,009401	15		0,009401	15	
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,0004957		0,4	0,54193070962		100			100			100	
	ВСЕГО:		0,1206817				0,118527			0,118527			0,118527		
В том числе по грациям высот															
	0-10		0,1206817		100		0,118527			0,118527			0,118527		
***Керосин (654*)(2732)															
Автоколонна	0021	6,5	0,04307		29,5		0,04307			0,04307			0,04307		
Автоколонна	0022	4,5	0,04307		29,4		0,04307			0,04307			0,04307		
Автоколонна	0023	2,4	0,04307		29,4		0,04307			0,04307			0,04307		
Автоколонна	6044	2	0,009549		6,5		0,009549			0,009549			0,009549		
Хозяйственный блок	0024	4,5	0,00764		5,2		0,006494	15		0,006494	15		0,006494	15	

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

	ВСЕГО:		0,146399				0,145253			0,145253			0,145253		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,146399		100		0,145253			0,145253			0,145253		
***Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)(2735)															
АЗС	0012	2,3	0,0001667	0,00001045	25,3		0,0001667			0,0001667			0,0001667		
Подстанция	0048	2	0,00027	0,0000612	41		0,00027			0,00027			0,00027		
Подстанция	0049	2	0,000222	0,00003506	33,7		0,000222			0,000222			0,000222		
	ВСЕГО:		0,0006587	0,00010671			0,0006587			0,0006587			0,0006587		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,0006587	0,00010671	100		0,0006587			0,0006587			0,0006587		
***Уайт-спирит (1294*)(2752)															
Автоколонна	6040	2	0,08503	0,0401	100	2104,61486133	0,068024	20	1683,69188906	0,068024	20	1683,69188906	0,068024	20	1683,69188906
	ВСЕГО:		0,08503	0,0401			0,068024			0,068024			0,068024		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,08503	0,0401	100		0,068024			0,068024			0,068024		
***Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)															
Котельная	0029	3,5	0,00597	0,00147	1,3		0,00597			0,00597			0,00597		
Котельная	0030	3,5	0,00597	0,00147	1,3		0,00597			0,00597			0,00597		
Дизель-генератор	0033	3	0,2917	0,0126	64,6			100			100			100	
Дизель-генератор	0034	2,5	0,00348	0,000638	0,8		0,00348			0,00348			0,00348		
АЗС	0011	3,2	0,00261	0,000529	0,6		0,00261			0,00261			0,00261		
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047	2	0,1417		31,4	10959,4342788		100			100			100	
	ВСЕГО:		0,45143	0,016707			0,01803			0,01803			0,01803		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,45143	0,016707	100		0,01803			0,01803			0,01803		
***Взвешенные частицы (116)(2902)															
Автоколонна	0020	4	0,0136	0,000972	16,2	77,9154218308	0,01088	20	62,3323374646	0,01088	20	62,3323374646	0,01088	20	62,3323374646
БПО	0018	3	0,0706	0,0176694	83,8		0,0706			0,0706			0,0706		
	ВСЕГО:		0,0842	0,0186414			0,08148			0,08148			0,08148		
В том числе по градациям высот															
	0-10		0,0842	0,0186414	100		0,08148			0,08148			0,08148		
***Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)(2904)															
Котельная	0004	22	0,00932	0,0589	100		0,00932			0,00932			0,00932		
	ВСЕГО:		0,00932	0,0589			0,00932			0,00932			0,00932		
В том числе по градациям высот															
	20-30		0,00932	0,0589	100		0,00932			0,00932			0,00932		
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)															

Проект НДВ УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО «КазТрансОйл» (корректировка)

Автоколонна	0013	3	0,000278	0,00456	100	0,1493140207	0,0002224	20	0,11945121656	0,0002224	20	0,11945121656	0,0002224	20	0,11945121656	
	ВСЕГО:		0,000278	0,00456			0,0002224			0,0002224			0,0002224			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,000278	0,00456	100		0,0002224			0,0002224			0,0002224			
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк,(2909)																
БПО	0019	3,5	0,00112	0,00397	100	86,6236160354	0,000896	20	69,2988928283	0,000896	20	69,2988928283	0,000896	20	69,2988928283	
	ВСЕГО:		0,00112	0,00397			0,000896			0,000896			0,000896			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,00112	0,00397	100		0,000896			0,000896			0,000896			
***Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)(2930)																
Автоколонна	0020	4	0,0072	0,0005359	31		0,00576	20		0,00576	20		0,00576	20		
БПО	0018	3	0,016	0,0050572	69		0,016			0,016			0,016			
	ВСЕГО:		0,0232	0,0055931			0,02176			0,02176			0,02176			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0,0232	0,0055931	100		0,02176			0,02176			0,02176			
Всего по предприятию:																
			11,1403348295	14,7373683784			6,30105982678	43		6,30105982678	43		6,30105982678	43		

3.14. Контроль за соблюдением НДВ на предприятии

Важным фактором осуществления природоохранной деятельности предприятия является контроль за выбросами вредных веществ в атмосферу.

Настоящим проектом для УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд» предусматривается осуществление контроля за соблюдением НДВ на источниках выбросов загрязняющих веществ. Ответственность за контроль возлагается на старшего инженера предприятия.

Результаты контроля заносят в технические отчеты и учитываются при оценке деятельности предприятия.

Контроль за соблюдением НДВ осуществляется специализированной организацией, имеющей аккредитованную лабораторию, на договорных условиях.

Количество источников, на которых должен осуществляться контроль, определяется по вкладу источника в общие выбросы предприятия. К систематически контролируемым источникам относится источник № 0004, дающий основной объем в выбросах ЗВ в атмосферу. Остальные источники не представляется возможным контролировать, т.к. либо это неорганизованный источник, либо выброс загрязняющего вещества происходит из-за временной остановки основной деятельности Участка.

Максимальные выбросы не должны превышать установленных для каждого источника нормативных значений (НДВ) (г/с).

План-график контроля выбросов на каждом источнике с указанием методов контроля представлен в таблице 3.10. Расчет категории опасности источников на существующее положение приведено в таблице 3.11.

Места отбора проб должны обеспечивать безопасный подход для взятия проб, точки отбора должны быть оснащены штуцерами.

При замерах определяются следующие параметры:

- объем воздушного потока, куб.м/с,
- скорость в воздуховоде на выходе из источника, м/с,
- концентрация вредных веществ в воздуховоде, мг/ м³,
- количество вредных веществ, г/с .

В связи с тем, что котельная работает в основном в холодный период времени, а также исходя из практики производственного мониторинга предлагается проводить контроль источника выбросов в 1 и 4 квартале во время отопительного сезона.

Периодичность контроля за выбросами предлагается производить согласно таблице 3.10.

П л а н – г р а ф и к

Контроля на предприятии за соблюдением НДС на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

N ист.	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периоди чность контроля	Норматив выбросов НДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0004	Котельная	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2 раза/год	0,114	144,954049	Аккредитованной лабораторией	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,01854	23,5741059		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1,562	1986,12478		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,535	680,266811		
		Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,00932	11,8506293		
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля:							
0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.							

Расчет категории источников, подлежащих контролю на УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд»

Номер ИЗА	Наименование источника загрязнения атмосферы	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код ЗВ	ПДКм.р (ОБУВ, ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100 ПДК*Н* (100-КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ПДК*(100- КПД)	Категория источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0004	дымовая труба котельной	22		0301	0,2	0,114	0,0259	0,0143	0,0715	2
				0304	0,4	0,01854	0,0021	0,0023	0,0058	2
				0330	0,5	1,562	0,142	0,1957	0,3914	2
				0337	5	0,535	0,0049	0,067	0,0134	2
				2904	**0,002	0,00932	0,0212	0,0035	0,175	2
0011	дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	3,2		0333	0,008	0,00000733	0,0001	0,0001	0,0125	2
				2754	1	0,00261	0,0003	0,0311	0,0311	2
0012	труба емкости хранения масла	2,3		2735	*0,05	0,0001667	0,0003	0,0043	0,086	2
0013	вытяжная труба сварочного поста	3		0123	**0,04	0,00386	0,001	0,0998	0,2495	2
				0143	0,01	0,000303	0,003	0,0078	0,78	2
				0301	0,2	0,00075	0,0004	0,0065	0,0325	2
				0304	0,4	0,0000078	0,000002	0,0001	0,0003	2
				0337	5	0,003694	0,0001	0,0318	0,0064	2
				0342	0,02	0,0002583	0,0013	0,0022	0,11	2
				0344	0,2	0,000278	0,0001	0,0072	0,036	2
				2908	0,3	0,000278	0,0001	0,0072	0,024	2
0015	вытяжная труба аккумуляторной	3,8		0322	0,3	0,00001807	0,00001	0,0001	0,0003	2
0016	вытяжная труба моторного участка	3,8		0330	0,5	2,885E-08	0,00000001	0,0000002	0,0000004	2
				0337	5	9,62E-09	2,00E-10	0,0000001	0,00000002	2
0018	труба	3		2902	0,5	0,0706	0,0141	2,9371	5,8742	1
				2930	*0,04	0,016	0,04	0,6656	16,64	1
0019	фрамуга механической мастерской	3,5		2909	0,5	0,00112	0,0002	0,03	0,06	2
0020	труба слесарной мастерской	4		2902	0,5	0,0136	0,0027	0,2892	0,5784	2
				2930	*0,04	0,0072	0,018	0,1531	3,8275	1
0021	дефлектор ремонтного бокса на 20 автомашин	6,5		0301	0,2	0,13216	0,0661	0,3017	1,5085	1
				0304	0,4	0,02147	0,0054	0,049	0,1225	2
				0328	0,15	0,01112	0,0074	0,0762	0,508	2
				0330	0,5	0,022002	0,0044	0,0502	0,1004	2
				0337	5	0,6254	0,0125	1,4277	0,2855	2
				2704	5	0,0359	0,0007	0,082	0,0164	2
				2732	*1,2	0,04307	0,0036	0,0983	0,0819	2
0022	вытяжная труба гаража	4,5		0301	0,2	0,13216	0,0661	0,7116	3,558	1
				0304	0,4	0,02147	0,0054	0,1156	0,289	2
				0328	0,15	0,01112	0,0074	0,1796	1,1973	2
				0330	0,5	0,022002	0,0044	0,1185	0,237	2
				0337	5	0,6254	0,0125	3,3672	0,6734	1

			2704	5	0,0359	0,0007	0,1933	0,0387	2
			2732	*1,2	0,04307	0,0036	0,2319	0,1933	2
0023	вытяжная труба гаража	2,4	0301	0,2	0,13216	0,0661	3,0847	15,4235	1
			0304	0,4	0,02147	0,0054	0,5011	1,2528	2
			0328	0,15	0,01112	0,0074	0,7786	5,1907	2
			0330	0,5	0,022002	0,0044	0,5135	1,027	2
			0337	5	0,6254	0,0125	14,5972	2,9194	1
			2704	5	0,0359	0,0007	0,8379	0,1676	2
			2732	*1,2	0,04307	0,0036	1,0053	0,8378	2
0024	дефлектор пожарного депо	4,5	0301	0,2	0,02266	0,0113	0,0546	0,273	2
			0304	0,4	0,00368	0,0009	0,0089	0,0223	2
			0328	0,15	0,002028	0,0014	0,0147	0,098	2
			0330	0,5	0,00373	0,0007	0,009	0,018	2
			0337	5	0,0471	0,0009	0,1135	0,0227	2
			2732	*1,2	0,00764	0,0006	0,0184	0,0153	2
0025	дефлектор гаража аварийной техники	4,5	0301	0,2	0,001498	0,0007	0,0036	0,018	2
			0304	0,4	0,0002434	0,0001	0,0006	0,0015	2
			0330	0,5	0,000411	0,0001	0,001	0,002	2
			0337	5	0,1107	0,0022	0,2667	0,0533	2
			2704	5	0,01106	0,0002	0,0266	0,0053	2
0029	дыхательный клапан топливной емкости	3,5	0333	0,008	0,0000288	0,0004	0,0003	0,0375	2
			2754	1	0,00597	0,0006	0,0578	0,0578	2
0030	дыхательный клапан топливной емкости	3,5	0333	0,008	0,0000288	0,0004	0,0003	0,0375	2
			2754	1	0,00597	0,0006	0,0578	0,0578	2
0031	труба лаборатории КИПиА	2,5	0168	**0,02	0,0000033	0,000002	0,0001	0,0005	2
			0184	0,001	0,0000075	0,0008	0,0003	0,3	2
0033	дымовая труба	3	0301	0,2	0,729	0,3645	8,8847	44,4235	1
			0304	0,4	0,948	0,237	11,5538	28,8845	1
			0328	0,15	0,1215	0,081	4,4424	29,616	1
			0330	0,5	0,243	0,0486	2,9616	5,9232	1
			0337	5	0,608	0,0122	7,41	1,482	1
			1301	0,03	0,02917	0,0972	0,3555	11,85	1
			1325	0,05	0,02917	0,0583	0,3555	7,11	1
			2754	1	0,2917	0,0292	3,5551	3,5551	1
0034	Дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива	2,5	0333	0,008	0,00000977	0,0001	0,0002	0,025	2
			2754	1	0,00348	0,0003	0,0738	0,0738	2
0041	дыхательный клапан	3,2	0415	*50	0,611	0,0012	7,2884	0,1458	2
			0416	*30	0,149	0,0005	1,7774	0,0592	2
			0501	1,5	0,02025	0,0014	0,2416	0,1611	2
			0602	0,3	0,0162	0,0054	0,1932	0,644	2
			0616	0,2	0,001215	0,0006	0,0145	0,0725	2
			0621	0,6	0,01175	0,002	0,1402	0,2337	2
			0627	0,02	0,000405	0,002	0,0048	0,24	2
0048	труба	2	2735	*0,05	0,00027	0,0005	0,0096	0,192	2
0049	труба	2	2735	*0,05	0,000222	0,0004	0,0079	0,158	2
6014	Неорганизованный источник	2	0123	**0,04	0,03586	0,009	3,8424	9,606	2
			0143	0,01	0,000528	0,0053	0,0566	5,66	2
			0301	0,2	0,01424	0,0071	0,5086	2,543	2

			0304	0,4	0,002315	0,0006	0,0827	0,2068	2
			0337	5	0,0176	0,0004	0,6286	0,1257	2
6040	Неорганизованный источник	2	0616	0,2	0,01563	0,0078	0,5582	2,791	2
			0621	0,6	0,0347	0,0058	1,2394	2,0657	2
			1042	0,1	0,01042	0,0104	0,3722	3,722	1
			1061	5	0,00694	0,0001	0,2479	0,0496	2
			1119	*0,7	0,00556	0,0008	0,1986	0,2837	2
			1210	0,1	0,00694	0,0069	0,2479	2,479	2
			1401	0,35	0,00486	0,0014	0,1736	0,496	2
			2752	*1	0,08503	0,0085	3,037	3,037	2
6044	Неорганизованный источник	2	0301	0,2	0,0018028	0,0009	0,0644	0,322	2
			0304	0,4	0,00029278	0,0001	0,0105	0,0263	2
			0328	0,15	0,0001521	0,0001	0,0163	0,1087	2
			0330	0,5	0,00030456	0,0001	0,0109	0,0218	2
			0337	5	0,063384	0,0013	2,2639	0,4528	2
			2704	5	0,001426	0,00003	0,0509	0,0102	2
			2732	*1,2	0,009549	0,0008	0,3411	0,2843	2
6047	Неорганизованный источник	2	0301	0,2	0,39319728	0,1966	14,0436	70,218	1
			0304	0,4	0,46691138	0,1167	16,6765	41,6913	1
			0328	0,15	0,062151	0,0414	6,6595	44,3967	1
			0330	0,5	0,19159042	0,0383	6,8429	13,6858	1
			0337	5	0,469337	0,0094	16,7631	3,3526	2
			1301	0,03	0,01417	0,0472	0,5061	16,87	1
			1325	0,05	0,01417	0,0283	0,5061	10,122	1
			2704	5	0,0004957	0,00001	0,0177	0,0035	2
			2754	1	0,1417	0,0142	5,061	5,061	1
Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)									
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0,5 и М/(ПДК*Н)>0,01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)									
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "***" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с									
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ									

4. Сравнение фактических данных предприятия, результатов расчета выбросов в проекте нормативов ПДВ, на 2019-2027 годы, и проекта НДВ (корректировка) на 2022-2027 годы

В таблице 4.1 представлены выбросы по основным загрязняющим веществам по предприятию, определенные по двум проектам и данными предприятия по фактическим выбросам.

Таблица 4.1

Код ЗВ	Наименование вещества	Фактические данные предприятия			Нормативы выбросов загрязняющих веществ															
		2019 т/год	2020 т/год	2021 т/год	ПДВ 2019-2027 гг. (Действующий проект)		НДВ 2022-2027гг. (Корректировка)													
					г/с	т/год	Существующее положение 2022г.		2022г.		2023г.		2024г.		2025г.		2026г.		2027г.	
							г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,002810	0,002810	0,0058889	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234	0,03972	0,089234
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00122446	0,001224	0,0000942	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504	0,000831	0,0053504
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0	0,0000001	0,0000001	0,0000033	1,188Е-07	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188	0,0000033	0,0000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	-	0,0000002	0,0000001	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027	0,0000075	0,00000027
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,720238	0,720238	0,714665	2,3365083	0,96842995	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696	1,67362808	0,7805696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,219492	0,219492	0,190504	2,63610287	0,40490986	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806	1,50440036	0,16069806
0322	Серная кислота (517)	0,000005	0,000005	0,000004	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843	0,00001807	0,00000843
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,253158	0,253158	0,2563281	0,343988	0,27763	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775	0,2191911	0,005775
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	8,891513	8,891513	9,156369	2,358928699	9,95546315	2,06704200985	9,8928500027	2,06704200985	9,8928500027	2,06704200985	9,8928500027	2,06704200985	9,8928500027	2,06704200985	9,8928500027	2,06704200985	9,8928500027	2,06704200985	9,8928500027
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000013	0,000013	0,000012	0,00008203	0,00003307	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436	0,0000747	0,000017436
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3,135363	3,135363	3,203489	4,544897	3,66535305	3,73101500962	3,5083280009	3,73101500962	3,5083280009	3,73101500962	3,5083280009	3,73101500962	3,5083280009	3,73101500962	3,5083280009	3,73101500962	3,5083280009	3,73101500962	3,5083280009
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000033	0,000033	0,000008	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000035	0,000035	0,0000085	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456
0415	Смесь углеводородов предельных C1-С5 (1502*)	0,016526	0,007299	0,003519	1,951	0,016526	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054	0,611	0,054
0416	Смесь углеводородов предельных C6-С10 (1503*)	0,004026	0,001778	0,000857	0,4756	0,004026	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314	0,149	0,01314
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0,000548	0,000242	0,000117	1,951	0,016526	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788	0,02025	0,001788
0602	Бензол (64)	0,000438	0,000193	0,000093	0,4756	0,004026	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143	0,0162	0,00143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,037156	0,037156	0,056032	0,01951	0,07423288	0,060595	0,1550363	0,060595	0,1550363	0,041845	0,0834153	0,054345	0,0868363	0,048095	0,1516153	0,048095	0,0719363	0,054345	0,1665153
0621	Метилбензол (349)	0,000322	0,000322	0,000068	0,1	0,0713176	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037	0,04645	0,014037
0627	Этилбензол (675)	0,000011	0,000005	0,000002	0,001293	1,0956Е-05	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575	0,000405	0,00003575
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	-	-	-	0,0000004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,003945	0,003945	0,003750	0,01875	0,0213	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039	0,01042	0,0039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,002630	0,002630	0,002500	0,0125	0,0142	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,002104	0,002104	0,002000	0,01	0,01136	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208	0,00556	0,00208
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,002630	0,002630	0,002500	0,0125	0,0142	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026	0,00694	0,0026
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,001204	0,001204	0,001028	0,07817	0,008773	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003603	0,003603	0,002615	0,07987	0,008773	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126	0,04334	0,00126
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,001841	0,001841	0,001750	0,00875	0,00994	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182	0,00486	0,00182
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0,000006	0	0	0,1190433	0,0000765	0,1206817		0,1206817		0,1206817		0,1206817		0,1206817		0,1206817		0,1206817	
2732	Керосин (654*)	-	-	-	0,13685		0,146399		0,146399		0,146399		0,146399		0,146399		0,146399		0,146399	
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,000051	0,000051	0,000044	0,0007067	0,00013285	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671	0,0006587	0,00010671
2752	Уайт-спирит	0,037125	0,037125	0,056025	0,08503	0,0802	0,12878	0,157929	0,12878	0,157929	0,11003	0,086308	0,12253	0,089729	0,11628	0,154508	0,11628	0,074829	0,12253	0,169408
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,040129	0,041331	0,029633	0,86794	0,097398	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707	0,45143	0,016707
2902	Взвешенные частицы (116)	0	0	0	0,01146	0,0272	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814	0,0794	0,0164814
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0,052807	0,052807	0,0544547	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589

Код ЗВ	Наименование вещества	Фактические данные предприятия			Нормативы выбросов загрязняющих веществ															
		2019 т/год	2020 т/год	2021 т/год	ПДВ 2019-2027 гг. (Действующий проект)		НДВ 2022-2027гг. (Корректировка)													
					г/с	т/год	Существующее положение 2022г.		2022г.		2023г.		2024г.		2025г.		2026г.		2027г.	
							г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,000035	0,000035	0,0000085	0,000278	0,00456	0,177878	0,07573	0,177878	0,07573	0,278478	0,035552	0,118678	0,04726	0,177878	0,021639	0,118678	0,024483	0,278478	0,058329
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,006851	0,006851	0,0051344	0,08672	0,0229136	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613	0,00592	0,00613
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,001286	0	0,0013615	0,0274	0,0102431	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931	0,0232	0,0055931
	Всего:	13,4392	13,4283	13,7509	16,4907	15,9325	11,4054	15,0442	11,4054	15,0442	11,4685	14,8608	11,3337	14,8793	11,3804	14,9833	11,3212	14,8267	11,4935	15,0498

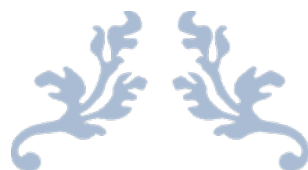
Изменения количественного состава выбросов загрязняющих веществ на период действующего проекта нормативов ПДВ (2019-2027гг.) и период нормирования проекта НДВ (2022-2027гг.) произошли по следующим причинам:

1. Учтены источники выбросов, возникающие при проведении ремонтных работ на станции (текущий ремонт, техническое обслуживание, сервисное обслуживание и планово-предупредительные работы), осуществляемых как своими силами, так и подрядными организациями на основе договоров (Экологический кодекс Гл.2, ст. 12, п.6);
2. уточнены объемы расходов ГСМ на АЗС;
3. уточнены часы работы станочного парка в целом по предприятию;
4. уточнено кол-во заряжаемых аккумуляторных батарей.

При этом, нормативы выбросов загрязняющих веществ атмосферный воздух были предложены, на основе исходных данных, представленных предприятием, паспортных данных всего технологического оборудования предприятия, учитывая фактическую максимальную нагрузку оборудования в пределах показателей, установленных действующим проектом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI (с [изменениями и дополнениями](#) от 27.12.2021 г.);
2. Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 г. № 63.
4. "Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час.
5. «Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок», Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
6. РНД 211.2.02.03 – 2004 «Методика расчета выделений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана. 2005 г.
7. «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий», Приложение №18 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г, № 100-п.;
8. «Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла», Астана - 2005 г.
9. РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана - 2005 г.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий утвержденный Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;
12. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2012.
13. РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Исходные данные



2022 г.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

28.06.2007 года

00992P

Выдана

Акционерное общество "КазТрансОйл"

Республика Казахстан, г.Астана, КАБАНБАЙ БАТЫРА, дом № 19., БИН: 970540000107

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 00992Р

Дата выдачи лицензии 28.06.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Акционерное общество "КазТрансОйл"

Республика Казахстан, г.Астана, КАБАНБАЙ БАТЫРА, дом № 19., БИН:
970540000107

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства
окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство
окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо) фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

Дата выдачи приложения
к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



Министерство энергетики Республики Казахстан
РГУ «Департамент экологии по Северо-Казахстанской области»
Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Акционерное общество "КазТрансОйл", 010000, Республика Казахстан, г.Астана,
район "Есиль", Проспект ТҰРАН, дом № 20., 12.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 970540000107

Наименование производственного объекта: Нефте-перекачивающая станция "Петерфельд"

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, Петерфельдский с.о., 0,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году	7,94441468493151	тонн
в 2019 году	15,93248	тонн
в 2020 году	15,93248	тонн
в 2021 году	15,93248	тонн
в 2022 году	15,93248	тонн
в 2023 году	15,93248	тонн
в 2024 году	15,93248	тонн
в 2025 году	15,93248	тонн
в 2026 году	15,93248	тонн
в 2027 году	15,93248	тонн
в 2028 году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2018 году		тонн
в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2018 году		тонн
в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2018 году		тонн
в 2019 году		тонн
в 2020 году		тонн
в 2021 году		тонн
в 2022 году		тонн
в 2023 году		тонн
в 2024 году		тонн
в 2025 году		тонн
в 2026 году		тонн
в 2027 году		тонн
в 2028 году		тонн



5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.

7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 03.07.2018 года по 31.12.2027 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	И.о. заместителя руководителя	Бектасов Азамат Бауржанович
	подпись	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Петропавловск

Дата выдачи: 03.07.2018 г.



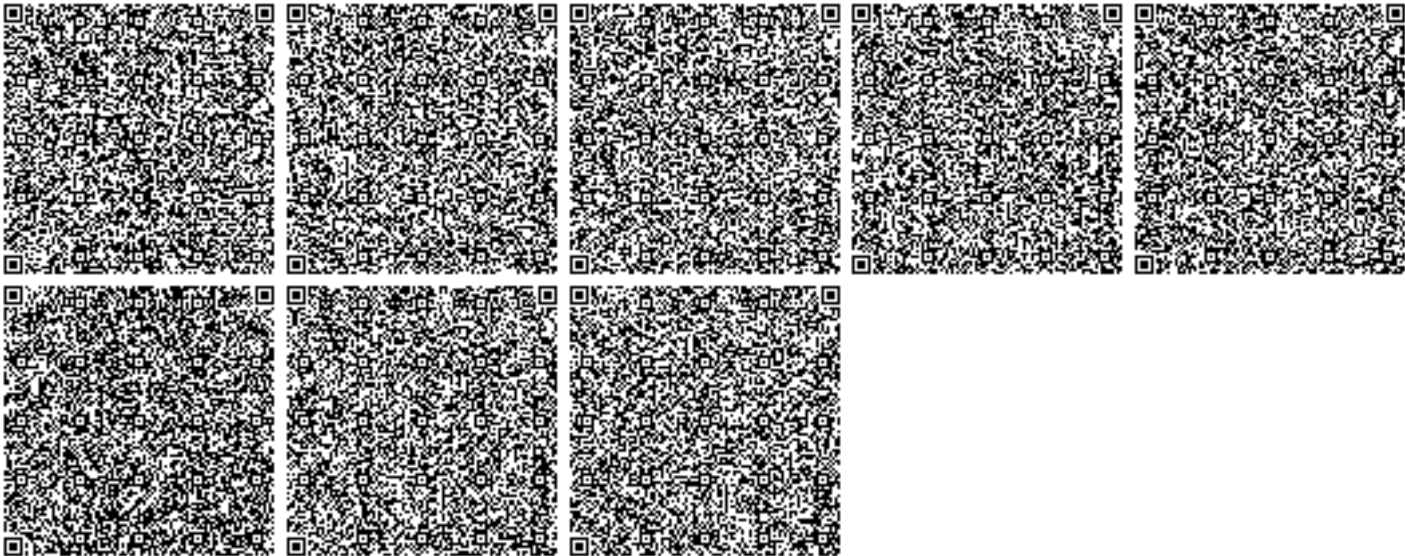
**Заключение государственной экологической экспертизы
нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты
нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов
реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий**

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы по проекту нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу НПС «Петерфельд» ЛПДС «Петерфельд» Павлодарского нефтепроводного управления АО «КазТрансОйл»	Номер: KZ25VCY00114288 от 22.06.2018 г.
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		



Условия природопользования

- 1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду.
- 2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования (отчет по результатам производственного экологического контроля и выполнении плана природоохранных мероприятий) на основании ст.73, 133 Экологического кодекса РК.
- 3. Проводить мониторинг почв на ранее загрязненных нефтепродуктами земельных участках возникших впоследствии аварийных ситуаций (повреждений нефтепровода, врезки и т. д.) с целью недопущения негативного влияния деятельности предприятия на земельные ресурсы.





150000, Петропавл қаласы, К.Сүтішев көшесі, 58 үй,
тел: 8(7152) 46-18-85, факс: 46-99-25
e-mail: uproos@list.ru

150000, г.Петропавловск, ул.К.Сутюшева, 58,
тел: 8(7152) 46-18-85, факс: 46-99-25
e-mail: uproos@list.ru

АО «КазТрансОйл»
ЛПДС «Петерфельд»

**Заключение
государственной экологической экспертизы по проекту нормативов
предельно допустимых выбросов НПС «Петерфельд»
Восточного филиала АО «КазТрансОйл»**

Материалы разработаны АО «КазТрансОйл», г. Астана, пр.Кабанбай батыра,20.
Лицензия 00992Р № 0041444 от 28.06.07г.

Заказчик материалов проекта: ЛПДС «Петерфельд» ВФ АО «КазТрансОйл»
Местонахождение: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, п. Петерфельд.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы повторно
представлены:

-Проект нормативов ПДВ ЗВ НПС «Петерфельд».

Материалы поступили на рассмотрение 25.05.2018 года № KZ43RCP00065229, через
базу данных ИС «ГБД Е-лицензирование» и рассмотрены на заседании комиссии по
рассмотрению проектных материалов на получение заключения государственной
экологической экспертизы Департамента экологии по СКО от 22.06.2018г, протокол № 36.

Проект разработан в связи с окончанием срока действия ранее выданного
заключения.

Общие сведения о предприятии

В административном отношении площадка НПС «Петерфельд» расположена в
Кызылжарском районе. Ближайшие населенные пункты – г. Петропавловск расположен в
15 км на восток, поселок Петерфельд – в 500 м на юго-восток. В 3 км – железная дорога
Курган–Петропавловск.

НПС «Петерфельд» предназначена для поддержания необходимых рабочих
параметров по перекачке нефти в магистральном трубопроводе «Туймазы-Омск-
Новосибирск-2» («ТОН-2»).

В состав НПС «Петерфельд» входят: резервуарный парк с резервуарами РВС-5000
м³ в количестве 2 штук; насосная станция с подпорными и магистральными насосными
агрегатами и системой смазки, охлаждения и откачки утечек; фильтры-грязеуловители;
технологические трубопроводы; системы водоснабжения, теплоснабжения, вентиляции,
канализации, пожаротушения, электроснабжения, автоматики, телемеханики, АСУ, связи,
производственно-бытовые здания и сооружения.

Краткое описание технологии производства

На предприятии осуществляются следующие технологические операции:

- поддержание в рабочем состоянии линейной части трубопроводной системы;
- ремонт и наладка технологического оборудования.

Основным оборудованием НПС, обеспечивающим ее функциональное назначение,
являются резервуарный парк, нефтенасосное оборудование, система задвижек, система
пожаротушения, водо- и пенотушения.



Основное технологическое оборудование не задействовано в транспортировке нефти, так как станция отсечена от нефтепровода. Нефть проходит по нефтепроводу ТОН-II, минуя НПС.

Вспомогательное производство задействовано в работе, так как рабочими НПС осуществляется техническое обслуживание, поддержание соответствующего работоспособного состояния нефтепровода.

Для вспомогательных операций на станции используется следующее оборудование: дизельная электростанция (ДЭС) для резервного электроснабжения, котельная, наземные 2 емкости хранения запаса топлива для котельной, емкости автозаправочной станции, ремонтно-механический участок, АБК, помещения автоколонны и другие объекты.

Для теплоснабжения НПС действует котельная "МЕРТ" с 2 водогрейными котлами, работающими на нефти (заключение гос. экологической экспертизы на раздел ООС к рабочему проекту «Котельная на НПС «Петерфельд». № 04-06.6/0395 от 2 февраля 2011 г.), В работе всегда 1 котел. В качестве основного топлива используется сырая нефть (кумколь-сибирская нефть).

На существующей блочной автозаправочной станции имеются емкости, которые используются для приема, хранения и отпуска ГСМ (наливом). Для заправки автотранспорта используются топливораздаточные колонки, которые находятся на спецавтотранспорте (бензовоз).

В качестве резервного источника электроэнергии на промплощадке служат дизель-генераторы.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Производственная площадка НПС «Петерфельд» отнесена к объектам 2 класса опасности по санитарной классификации, размер СЗЗ составляет 500м.

На предприятии имеются 31 стационарных источников выделения, которые одновременно являются и источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Из них 27 организованных источников, 4 – неорганизованных источников.

Общий валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников загрязнения на существующее положение определен в количестве **15,93248 т/год**. Таблица нормативов выбросов по источникам загрязнения и по веществам, представлена в приложении.

В проекте нормативов ПДВ выполнены расчеты приземных концентраций по всем ингредиентам и группам суммаций. Расчет на существующее положение и на перспективу показал, что на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) превышение ПДК вредных веществ не наблюдается.

В проекте предусмотрен контроль за соблюдением нормативов эмиссий на предприятии, осуществляемый инструментальными замерами аккредитованной лабораторией в соответствии с графиком. Контроль запланирован 1,4 квартал на основном источнике выбросов № 0004 (котельная).

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

Вывод

С учетом изложенного проект нормативов ПДВ ЗВ НПС «Петерфельд» Восточного филиала АО «КазТрансОйл» **согласовывается**.

Приложение на 6 листах. Заключение государственной экологической экспертизы без приложения не действительно.



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по НПС «Петерфельд» Восточного филиала АО «КазТрансОйл» на 2018-2027 гг.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2027 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0,00386	0,0626	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	
Автоколонна	13	0,00386	0,0626	0,00386	0,063434	0,00386	0,063434	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0,000303	0,004905	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	
Автоколонна	13	0,000303	0,004905	0,000303	0,0049704	0,000303	0,0049704	2018
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0,0000033	1,19E-07	0,0000033	1,19E-07	0,0000033	1,19E-07	
Хозяйственный блок	31	0,0000033	0,0000188	0,0000033	1,19E-07	0,0000033	1,19E-07	2018
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0,0000075	2,7E-07	0,0000075	2,7E-07	0,0000075	2,7E-07	
Хозяйственный блок	31	0,0000075	2,7E-07	0,0000075	2,7E-07	0,0000075	2,7E-07	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,15375	0,91615	1,8975	0,8080796	1,8975	0,8080796	
Котельная	4	0,0908	0,904	0,114	0,72	0,114	0,72	2018
Дизель-генератор	9			0,98	0,0495	0,98	0,0495	2018
	33			0,62	0,0263	0,62	0,0263	2018
Автоколонна	13	0,00075	0,01215	0,00075	0,0122796	0,00075	0,0122796	2018
	21	0,0138		0,13216		0,13216		2018
	22	0,0138		0,013216		0,013216		2018
	23	0,0138		0,013216		0,013216		2018
	24	0,0104		0,02266		0,02266		2018
	25	0,0104		0,001498		0,001498		2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,01476	0,147	2,1668812	0,2155811	2,1668812	0,2155811	
Котельная	4	0,01476	0,147	0,01854	0,117	0,01854	0,117	2018
Дизель-генератор	9			1,274	0,0644	1,274	0,0644	2018
	33			0,806	0,03416	0,806	0,03416	2018
Автоколонна св. пост гаражи	13			0,0000078	2,106E-05	0,0000078	2,106E-05	2018
	21			0,02147		0,02147		2018
	22			0,02147		0,02147		2018
	23			0,02147		0,02147		2018
	24			0,00368		0,00368		2018
	25			0,0002434		0,0002434		2018
(0322) Серная кислота (517)		0,00002183	9,978E-06	1,807E-05	8,43E-06	1,807E-05	8,43E-06	
Автоколонна	15	0,00002183	9,978E-06	1,807E-05	8,43E-06	1,807E-05	8,43E-06	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,08045	1,135	0,343988	0,27763	0,343988	0,27763	
Котельная	4	0,0611	1,135	0,042	0,265	0,042	0,265	
ЦТТиСТ	21	0,0048						
Дизель-генератор	9			0,1633	0,00825	0,1633	0,00825	2018
	33			0,1033	0,00438	0,1033	0,00438	2018
Автоколонна	21	0,0048		0,01112		0,01112		2018
	22	0,0048		0,01112		0,01112		2018
	23	0,0048		0,01112		0,01112		2018
	24	0,00015		0,002028		0,002028		2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1,26064	12,37	2,165447	9,89526	2,165447	9,89526	
Котельная	4	1,244	12,37	1,562	9,87	1,562	9,87	2018



Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2027 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Дизель-генератор	9			0,3267	0,0165	0,3267	0,0165	2018
	33			0,2066	0,00876	0,2066	0,00876	2018
Автоколонна	16			2,9E-08	2,70E-09	2,9E-08	2,70E-09	2018
	21	0,0052		0,022002		0,022002		2018
	22	0,0052		0,022002		0,022002		2018
	23	0,0052		0,022002		0,022002		2018
	24	0,00052		0,00373		0,00373		2018
	25	0,00052		0,000411		0,000411		2018
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,0000747	3,711E-05	8,203E-05	3,307E-05	8,203E-05	3,307E-05	
Котельная	29	0,0000288	7,73E-06	0,0000288	7,08E-06	0,0000288	7,08E-06	2018
	30	0,0000288	0,0000077	0,0000288	7,08E-06	0,0000288	7,08E-06	2018
Дизель-генератор	34	0,00000977	1,803E-06	9,77E-06	1,792E-06	9,77E-06	1,792E-06	2018
	50			7,33E-06	1,798E-06	7,33E-06	1,798E-06	2018
АЗС	11	0,00000733	1,988E-05	7,33E-06	1,532E-05	7,33E-06	1,532E-05	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,914334	4,3599	3,905734	3,503848	3,905734	3,503848	
Котельная	4	0,4325	4,3	0,535	3,38	0,535	3,38	2018
Дизель-генератор	9			0,817	0,04125	0,817	0,04125	2018
	33			0,516	0,0219	0,516	0,0219	2018
Автоколонна св. пост вулканизаторный цех гаражи	13	0,003694	0,0599	0,003694	0,060698	0,003694	0,060698	2018
	16	0,00004	4,50E-08	0,00004	4,59E-08	0,00004	4,59E-08	2018
	21	0,0527		0,6254		0,6254		2018
	22	0,0527		0,6254		0,6254		2018
	23	0,0527		0,6254		0,6254		2018
	24	0,16		0,0471		0,0471		2018
	25	0,16		0,1107		0,1107		2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,0002583	0,004185	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	
Автоколонна св. пост	13	0,0002583	0,004185	0,0002583	0,0042408	0,0002583	0,0042408	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,000278	0,0045	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	
Автоколонна св. пост	13	0,000278	0,0045	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	2018
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)		1,951	0,016526	1,951	0,016526	1,951	0,016526	
АЗС	8	0,3645	0,002313	0,3645	0,002313	0,3645	0,002313	2018
	10	0,3645	0,002313	0,3645	0,002313	0,3645	0,002313	2018
	41	0,611	0,00595	0,611	0,00595	0,611	0,00595	2018
	42	0,611	0,00595	0,611	0,00595	0,611	0,00595	2018
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)		0,4756	0,004026	0,4756	0,004026	0,4756	0,004026	
АЗС	8	0,0888	0,000563	0,0888	0,000563	0,0888	0,000563	2018
	10	0,0888	0,000563	0,0888	0,000563	0,0888	0,000563	2018
	41	0,149	0,00145	0,149	0,00145	0,149	0,00145	2018
	42	0,149	0,00145	0,149	0,00145	0,149	0,00145	2018
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		0,06466	0,0005478	0,06466	0,0005478	0,06466	0,0005478	
АЗС	8	0,01208	0,0000766	0,01208	0,0000766	0,01208	0,0000766	2018
	10	0,01208	0,0000766	0,01208	0,0000766	0,01208	0,0000766	2018
	41	0,02025	0,0001973	0,02025	0,0001973	0,02025	0,0001973	2018
	42	0,02025	0,0001973	0,02025	0,0001973	0,02025	0,0001973	2018
(0602) Бензол (64)		1,043	0,011748	0,05172	0,0004382	0,05172	0,0004382	
АЗС	8	0,447	0,001654	0,00966	0,0000613	0,00966	0,0000613	2018



Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2027 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	10	0,447	0,001654	0,00966	0,0000613	0,00966	0,0000613	2018
	41	0,149	0,00844	0,0162	0,0001578	0,0162	0,0001578	2018
	42			0,0162	0,0001578	0,0162	0,0001578	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,008515	0,0000959	0,00388	3,288E-05	0,00388	3,288E-05	
АЗС	8	0,00365	0,0000135	0,000725	0,0000046	0,000725	0,0000046	2018
	10	0,00365	0,0000135	0,000725	0,0000046	0,000725	0,0000046	2018
	41	0,001215	0,0000689	0,001215	1,184E-05	0,001215	1,184E-05	2018
	42			0,001215	1,184E-05	0,001215	1,184E-05	2018
(0621) Метилбензол (349)		0,0375	0,0003176	0,0375	0,0003176	0,0375	0,0003176	
АЗС	8	0,007	0,0000444	0,007	0,0000444	0,007	0,0000444	2018
	10	0,007	0,0000444	0,007	0,0000444	0,007	0,0000444	2018
	41	0,01175	0,0001144	0,01175	0,0001144	0,01175	0,0001144	2018
	42	0,01175	0,0001144	0,01175	0,0001144	0,01175	0,0001144	2018
(0627) Этилбензол (675)		0,002839	3,195E-05	0,001293	1,096E-05	0,001293	1,096E-05	
АЗС	8	0,001217	0,0000045	0,0002415	1,533E-06	0,0002415	1,533E-06	2018
	10	0,001217	0,0000045	0,0002415	1,533E-06	0,0002415	1,533E-06	2018
	41	0,000405	2,295E-05	0,000405	3,945E-06	0,000405	3,945E-06	2018
	42			0,000405	3,945E-06	0,000405	3,945E-06	2018
(0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)		3,66E-07		0,0000003		0,0000003		
ЦТТиСТ	21	0,0000001		0,0000001		0,0000001		2018
	22	0,0000001		0,0000001		0,0000001		2018
	23	0,0000001		0,0000001		0,0000001		2018
Хозяйственный блок	24	6,00E-08						
	25	6,00E-09						
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)				0,064	0,003031	0,064	0,003031	
Дизель-генератор	9			0,0392	0,00198	0,0392	0,00198	2018
	33			0,0248	0,001051	0,0248	0,001051	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)				0,064	0,003031	0,064	0,003031	
Дизель-генератор	9			0,0392	0,00198	0,0392	0,00198	2018
	33			0,0248	0,001051	0,0248	0,001051	2018
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		0,00914	0,03322	0,11876		0,11876		
Резервуарный парк	1	0,00083	0,022					
ЦТТиСТ	16	0,00139	0,0045					
Автоколонна	21			0,0359		0,0359		2018
	22			0,0359		0,0359		2018
	23			0,0359		0,0359		2018
	25			0,01106		0,01106		2018
Нефтеловушка	26	0,00672	0,00092					
	28	0,0002	0,0058					
(2732) Керосин (654*)				0,13685		0,13685		
Автоколонна	21			0,04307		0,04307		2018
	22			0,04307		0,04307		2018
	23			0,04307		0,04307		2018
	24			0,00764		0,00764		2018
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)		0,000942	0,0001333	0,0007067	0,0001329	0,0007067	0,0001329	
АЗС	12	0,000222	0,0000102	0,0001667	1,045E-05	0,0001667	1,045E-05	2018
Подстанция	48	0,00036	0,0000626	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	2018
	49	0,00036	0,0000605	0,00027	0,0000612	0,00027	0,0000612	2018
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		0,10873	0,010926	0,69934	0,039978	0,69934	0,039978	
Котельная	29	0,00597	0,001602	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	2018



Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2027 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	30	0,00597	0,001602	0,00597	0,00147	0,00597	0,00147	2018
Дизель-генератор	9			0,392	0,0198	0,392	0,0198	2018
	33			0,248	0,01051	0,248	0,01051	2018
	34	0,00348	0,000642	0,00348	0,000638	0,00348	0,000638	2018
	50			0,00261	0,00064	0,00261	0,00064	2018
АЗС	11	0,00261	0,00708	0,00261	0,00545	0,00261	0,00545	2018
ЦТТиСТ	21	0,0129		0,0129		0,0129		2018
	22	0,0129						
	23	0,0129						
Хозяйственный блок	24	0,026		0,0129		0,0129		2018
	25	0,026		0,0129		0,0129		2018
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)		0,00742	0,0738	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	
Котельная	4	0,00742	0,0738	0,00932	0,0589	0,00932	0,0589	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,000278	0,0045	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	
Автоколонна	13	0,000278	0,0045	0,000278	0,00456	0,000278	0,00456	2018
(2909) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,02186	0,0460638	0,08672	0,0229136	0,08672	0,0229136	
Автоколонна	20	0,003	0,0003888	0,0136	0,000972	0,0136	0,000972	2018
БПО	18	0,0144	0,0374	0,072	0,0179716	0,072	0,0179716	2018
	19	0,00446	0,008275	0,00112	0,00397	0,00112	0,00397	2018
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0,0111	0,0250905	0,0274	0,0102431	0,0274	0,0102431	
Автоколонна	20	0,0012	0,0001555	0,0072	0,0005359	0,0072	0,0005359	2018
БПО	18	0,0099	0,024935	0,0202	0,0097072	0,0202	0,0097072	2018
Итого по организованным источникам:		8,2587	19,2619	14,20819	14,91788	14,20819	14,91788	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)				0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	
Автоколонна	6014			0,03586	0,0258	0,03586	0,0258	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	
Автоколонна	6014			0,000528	0,00038	0,000528	0,00038	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,0322		0,4390083	0,1603504	0,4390083	0,1603504	
Автоколонна	6014			0,01424	0,01026	0,01424	0,01026	2018
	6044	0,0322		0,0316		0,0316		2018
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,3931683	0,1500904	0,3931683	0,1500904	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)				0,4692217	0,1893288	0,4692217	0,1893288	
Автоколонна	6014			0,002315	0,001667	0,002315	0,001667	2018



Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2027 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,4669067	0,1876618	0,4669067	0,1876618	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,004		0,069151	0,02445	0,069151	0,02445	
Автоколонна	6044	0,004		0,007		0,007		2018
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,062151	0,02445	0,062151	0,02445	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,0018		0,1934817	0,0602032	0,1934817	0,0602032	
Автоколонна	6044	0,0018		0,0019		0,0019		2018
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,1915817	0,0602032	0,1915817	0,0602032	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0,3447		0,639163	0,161505	0,639163	0,161505	
Автоколонна	6014			0,0176	0,01268	0,0176	0,01268	2018
	6044	0,3447		0,1536		0,1536		2018
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,467963	0,148825	0,467963	0,148825	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				0,01563	0,0742	0,01563	0,0742	
Автоколонна	6040			0,01563	0,0742	0,01563	0,0742	2018
(0621) Метилбензол (349)		0,1	0,1475	0,0625	0,071	0,0625	0,071	
Автоколонна	6040	0,1	0,1475	0,0625	0,071	0,0625	0,071	2018
(0703) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)		0,0000001		0,0000001		0,0000001		
Автоколонна	6044	0,0000001		0,0000001		0,0000001		2018
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,02625	0,03375	0,01875	0,0213	0,01875	0,0213	
Автоколонна	6040	0,02625	0,03375	0,01875	0,0213	0,01875	0,0213	2018
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)		0,02375	0,039375	0,0125	0,0142	0,0125	0,0142	
Автоколонна	6040	0,02375	0,039375	0,0125	0,0142	0,0125	0,0142	2018
(1119) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)		0,016	0,0216	0,01	0,01136	0,01	0,01136	
Автоколонна	6040	0,016	0,0216	0,01	0,01136	0,01	0,01136	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,02	0,02925	0,0125	0,0142	0,0125	0,0142	
Автоколонна	6040	0,02	0,02925	0,0125	0,0142	0,0125	0,0142	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)				0,01417	0,005742	0,01417	0,005742	
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,01417	0,005742	0,01417	0,005742	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0,0017		0,01587	0,005742	0,01587	0,005742	
Автоколонна	6044	0,0017		0,0017		0,0017		2018
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,01417	0,005742	0,01417	0,005742	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,014	0,020475	0,00875	0,00994	0,00875	0,00994	
Автоколонна	6040	0,014	0,020475	0,00875	0,00994	0,00875	0,00994	2018
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)		0,006	0,1777	0,0002833	0,0000765	0,0002833	0,0000765	
Нефтеловушка	6027	0,006	0,1777					
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,0002833	0,0000765	0,0002833	0,0000765	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)				0,08503	0,0802	0,08503	0,0802	
Автоколонна	6040			0,08503	0,0802	0,08503	0,0802	2018
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/		0,1686	0,05742	0,1686	0,05742	0,1686	0,05742	

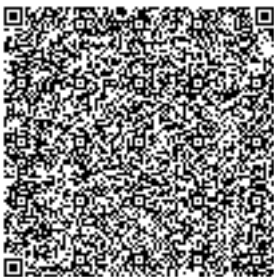
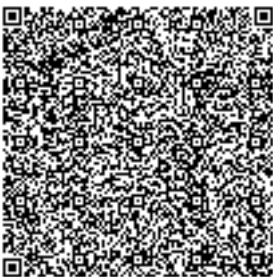
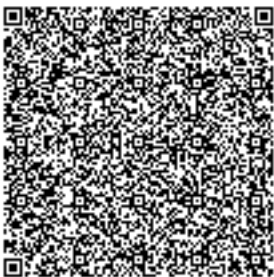
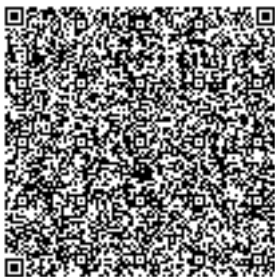
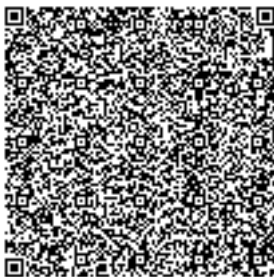


Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2027 годы		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)								
Автоколонна	6044	0,0424		0,0269		0,0269		2018
Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.	6047			0,1417	0,05742	0,1417	0,05742	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)		0,015	0,036	0,01146	0,0272	0,01146	0,0272	
Автоколонна	6040	0,015	0,036	0,01146	0,0272	0,01146	0,0272	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0,6478	0,5057	2,2825	1,0146	2,2825	1,0146	
Всего по предприятию:		8.9065	19.7676	16.49069	15.93248	16.49069	15.93248	



Руководитель отдела

Цайгер Людмила Александровна



Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің Министерство здравоохранения Республики Казахстан
Санитарлық-эпидемиологиялық қызметтің мемлекеттік органының атауы Наименование государственного органа санитарно-эпидемиологической службы «ҚРДММСЭҚК СҚО бойынша департаменті» ММ ГУ «ДКГСЭН МЗ РК по СҚО»

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2011 жылғы «20» желтоқсандағы № 902 бұйрығымен бекітілген № 199/с нысаны медициналық құжаттама
Медицинская документация Форма 199/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «20» декабря 2011 года № 902

Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 04-10/148

«28» қаңтар (января) 2014ж.(г.)

1. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау (Санитарно-эпидемиологическая экспертиза): мекен-жайы: СҚО, Қызыл жар ауданы, с. Петерфельд, «КазТранс Ойл» АҚ Шығыс филиалы «Петерфельд» желілік өндірістік – диспетчерлік стансасы «Петерфельд» МАС объектісіне орындалған ластаушы заттар тасталыныларының мүмкін шектегі нормативтерінің (ТМШ) жобасы («Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объекта НПС «Петерфельд» Линейной производственно-диспетчерской станции «Петерфельд» Восточного филиала «Каз Транс Ойл», расположенной по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Петерфельд).

дәлелдеу берілген немесе қайта жанартауланған нысандардың, жобалық құжаттардың, тіршілік ортасы факторларының, шаруашылық және басқа жұмыстардың, өнімнің, қызметтердің, келіктердің және т.б. атауы) (полное наименование объекта, отвод земельного участка под строительство, проектной документация, реконструкция или вводного в эксплуатацию, факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности работ, продукции, услуг, транспорт и т.д.)

Жүргізілді (Проведена) арыз (заявление), кіріс Л-185, 2014ж 01.22.

отгнш. ұйғарым, құзды бойынша, жоспарлы және басқа да түрде (күн, нөмірі) по обращению, предписанию, постановлению, плановой и другие (дата, номер)

2. Тапсырыс/өтініш беруші (Заказчик/заявитель): «КазТранс Ойл» АҚ филиал бас инженері А. Лысенко

Шаруашылық жүргізуші субъектінің толық атауы, мекен-жайы, телефоны, жетекшісінің Т.А.Ө.А. (полное наименование хозяйствующего субъекта (принадлежности), адрес/месторасположение объекта, телефон, Ф.И.О. руководителя)

3. Санитарлық-эпидемиологиялық сараптау жүргізілетін нысанның қолданылу аумағы (Область применения объекта санитарно-эпидемиологической экспертизы): мекен-жайы: СҚО, Қызыл жар ауданы, с. Петерфельд, «КазТранс Ойл» АҚ Шығыс филиалы «Петерфельд» желілік өндірістік – диспетчерлік стансасы «Петерфельд» МАС объектісіне орындалған ластаушы заттар тасталыныларының мүмкін шектегі нормативтерінің (ТМШ) жобасы («Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объекта НПС «Петерфельд» Линейной производственно-диспетчерской станции «Петерфельд» Восточного филиала «Каз Транс Ойл», расположенной по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Петерфельд.

4. Жобалар, материалдар дайындалды (проекты, материалы разработаны/подготовлены): КазТрансОйл» АҚ НТЦ филиалы.

5. Ұсынылған құжаттары (предоставленные документы): арыз (заявление), кіріс Л-185, 2014ж 01.22., құжаттар мекен-жайы: СҚО, Қызыл жар ауданы, с. Петерфельд, «КазТранс Ойл» АҚ Шығыс филиалы «Петерфельд» желілік өндірістік – диспетчерлік стансасы «Петерфельд» МАС объектісіне орындалған ластаушы заттар тасталыныларының мүмкін шектегі нормативтерінің (ТМШ) жобасы («Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объекта НПС «Петерфельд» Линейной производственно-диспетчерской станции «Петерфельд» Восточного филиала «Каз Транс Ойл», расположенной по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Петерфельд.

6. Өнімнің үлгілері ұсынылды (предоставлены образцы продукции): керек емес.

7. Басқа ұйымдардың сараптау ұйғарыма/егер болса (экспертное заключение других организаций/если имеется): ұсынылмаған.

Қорытынды берген ұйымның атауы (наименование организации выдавшей заключение)

8. Сараптама жүргізілетін нысанның толық санитарлық-гигиеналық сипаттамасы мен оған берілетін баға / қызметке, үрдіске, жағдайға, технологияға, өндіріске, өнімге (полная санитарно-гигиеническая характеристика и оценка объекта экспертизы/услуг, процессов, условий, технологий, производств, продукции): Линейная производственно-диспетчерская станция (далее – ЛПДС) «Петерфельд» является структурным подразделением Восточного филиала АО «КазТрансОйл». НПС «Петерфельд» предназначена для поддержания необходимых рабочих параметров по перекачке нефти в магистральном трубопроводе «Туймазы- Омск-Новосибирск-2» (ТОН-2).

В административном отношении площадка НПС «Петерфельд» расположена в Кызылжарском районе. Ближайшие населенные пункты – поселок Петерфельд- в 500м на юго-восток. В 100м южнее от площадки проходит автодорога Курган- Петрпавловск. Ситуационная схема аполжения НПС «Петерфельд» представлена в проекте.

Для технологических процессов применяется следующее оборудование: система подпорных и магистральных насосов, система задвижек, система пожаротушения, водо и пенотушения. Для вспомогательных операций на станции используется следующее оборудование: дизельная электростанция (ДЭС) для резервного электроснабжения, котельная, наземные емкости хранения запаса топлива для котельной, ремонтно-механический участок, АБК, ЦТТ и другие объекты.

В состав НПС «Петерфельд» входят: резервуарный парк с резервуарам РВС-5000м³ в количестве 2 штук: насосная станция с подпорными и магистральными насосными агрегатами и системой смазки, охлаждения и отдачи утечек: фильтры- грязеуловители: технологические трубопроводы, системы водоснабжения, теплоснабжения, вентиляции, канализации, пожаротушения, электроснабжения, автоматики, АСУ, связи, производственно-бытовые здания и сооружения. Основное технологическое оборудование не задействовано в транспортировке нефти, так как станция отсечена от нефтепровода. Нефть проходит по нефтепроводу «ТОН -II» транзитом, минуя НПС. При вспомогательных операциях используется следующее оборудование: дизельная электростанция (ДЭС) для резервного электроснабжения, котельная, наземные 2 емкости хранения запаса топлива для котельной, емкости автозаправочной станции, ремонтно-механический участок, АБК, помещения автоколоны и другие объекты. Для теплоснабжения НПС действует новая котельная «МЕРТ» с 2 водогрейными котлами, работающими на нефти. В работе всегда 1 котел. В качестве основного топлива используется сырая нефть (кумкол- сибирская нефть).

На новой автозаправочной станции установлены емкости для приема, хранения и отпуска ГСМ. Для заправки автотранспорта установлены топливо раздаточные колонки на спецавтотранспорте (бензовоз). В качестве резервного источника электроэнергии на промплощадке служат генераторы.

На предприятии имеются 42 стационарных источников выделения, которые одновременно являются и источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Из них 38 организованных источников (в том числе 8 источников не эксплуатируется), 4 неорганизованных источников).

В процессе деятельности НПС Петерфельд в 2013г. от действующих источников будут выбрасываться загрязняющие вещества 35 наименований 1-4 классов опасности.

Перечень загрязняющих веществ: железо оксиды, марганец и его соединения, олово оксид, свинец и его соединения, азот диоксид, азот оксид, серная кислота, углерод, сера диоксид, дигидросульфид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, смесь углеводородов предельных C1- C5, смесь углеводородов предельных C-6-C-10, пентилены, бензол, диметилбензол,

метилбензол, этилбензол, бензапирен, бутан-1, этанол этоксиэтанол, бутилацетат, пропен-2ен-1-аль, формальдегид, пропан-2-он, бензин, масло минеральное (нефтяное), углеводороды предельные С2-19, взвешенные вещества, мазутная зола теплоэлектростанций, пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния, пыль абразивная.

Расчет на существующее положение и на перспективу показав, что на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) превышения ПДК вредных веществ не наблюдается.

Проектом предлагается установить СЗЗ для НПС «Петерфельд» в размере 500м, что соответствует требованиям пунктов 36, 40 санитарных правил (далее – СП) № 93 от 17.01.2012г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

В проекте представлено обоснование СЗЗ для НПС «Петерфельд» 500м в соответствии с санитарной классификацией по приложению 1 СП № 93 от 17.01.2012г. – раздел 12 пункт 52 подпункт 4 места перегрузки и хранения сырой нефти, битума, мазута и других вязких нефтепродуктов и химических грузов.

В проекте представлены расчеты физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, неионизирующие излучения), что соответствует требованиям пунктов 9, 11, 12, 26, 27, 46 СП № 93 от 17.01.2012г.

На ситуационной схеме расположения НПС «Петерфельд» есть обозначения СЗЗ специальными информационными знаками, что соответствует требованиям пункта 38 раздела 3 СП № 93 от 17.01.2012г.

В проекте представлены протоколы исследования образцов атмосферного воздуха населенного пункта и уровней физического воздействия (шум, вибрация, неионизирующие излучения) для проверки расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха результатами натурных исследований и измерений на территории СЗЗ и на ее границе, что соответствует требованиям пункта 10 СП № 93 от 17.01.2012г.

В проекте представлены материалы по определению установленной (окончательной) СЗЗ на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров, что соответствует требованиям пункта 12 СП № 93 от 17.01.2012г.

Для НПС «Петерфельд» установлена СЗЗ в размере 500м, объект II класса опасности по санитарной классификации.

В проекте представлены Мероприятия и Средства по организации и благоустройству СЗЗ. При обосновании размера СЗЗ не установлены: Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия; Функциональное зонирование территории СЗЗ и режим использования различных зон, что соответствует требованиям пункта 39 раздела 3 СП № 93 от 17.01.2012г.

В проекте представлена информация о производственном контроле за уровнями создаваемого загрязнения на территории промышленной площадки и за ее пределами, физического воздействия на атмосферный воздух факторов производства, что соответствует требованиям пунктов 10, 12, 25, 46 СП № 93 от 17.01.2012г.

9. Құрылыс салуда бөлінген жер учаскесінің, қайта жаңартылған нысанның сипаттамасы (өлшемдері, ауданы, топырағының түрі, учаскенің бұрын пайдаланылуы, жерасты суларының тәуір бийіктігі, бағпактану, жердің басымды бағыттары, санитариялық-қорғау ауазағаның өлшемдері, сумен, канализациямен, жылумен қамтамасыз ету мүмкіндігі және қоршаған орта мен халық денсаулығына тигізетін әсері, дүние тараптары бойынша бағыты) (Характеристика земельного участка под строительство, объекта реконструкции (размеры, площади, вид грунта, использование участка в прошлом, высота стояния грунтовых вод, наличие заболоченности, господствующие ветры, размеры санитарно-защитной зоны - для НПС «Петерфельд» установлена СЗЗ в размере 500м, возможность водоснабжения, канализования, теплоснабжения и влияния на окружающую среду и здоровье населения, ориентация по сторонам света).

10. Жергіздік және жергіздік-аспаптық жергеулер мен сынақтардың хаттамалары, сонымен қатар бас жоспардың, сығбалардың, суреттердің, көшірмелері (Протоколы лабораторных и лабораторно-инструментальных исследований и испытаний а также выкопировки из генеральных планов, чертежей, фото).

Санитарлық-эпидемиологиялық ұйғарым : Санитарно-эпидемиологическое заключение:

мекен-жайы: СКО, Петерфельд, «КазТранс Ойл» АҚ Шығыс филиалы «Петерфельд» желілік өндірістік – диспетчерлік стансасы «Петерфельд» МАС объектісіне орындалған ластанушы заттар тасталыныларының мүмкін шектегі нормативтерінің (ТМШ) жобасы («Проект нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объекта НПС «Петерфельд» Линейной производственно-диспетчерской станции «Петерфельд» Восточного филиала «Каз Транс Ойл», расположенной по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Петерфельд) санитариялық-эпидемиологиялық сараптама негізінде (на основании санитарно-эпидемиологической экспертизы) Санитариялық ережелер мен гигиеналық нормативтерге (санитарным правилам и гигиеническим нормативам) Қазақстан Республикасы Үкіметінің Қаулысы 2012

жылғы 17 қаңтардағы № 93 «Өндірістік объектілердің санитариялық-қорғаныш аймағын белгілеу бойынша санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы (№ 93 от 17 января 2012г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»

сай немесе сай еместігін көрсетіңіз (**соответствует** или не соответствует).

(нужно подчеркнуть)

Ұсыныстар (Предложения).

«Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасы Кодекстың негізінде осы санитариялық-эпидемиологиялық ұйғарымның міндетті түрде күші бар

На основании Кодекса Республики Казахстан 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IV ЗРК настоящее санитарно-эпидемиологическое заключение имеет обязательную силу



Мемлекеттік санитариялық Бас дәрігері, қолы
(Главный государственный санитарный врач)
(орынбасары (заместитель))

Қ. Исенеев

тегі, аты, әкесінің аты, қолы (фамилия, имя, отчество, подпись)

Гилёв, Некрошевич, 412257

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

010000 г. Нур-Султан, проспект Мәңгілік Ел, 11/1
Тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

03-3-05/1114
B91E870E96D94320
21.04.2022

**«ҚазТрансОйл» АҚ
«Зерттеулер және
әзірлемелер орталығы»
филиалы**

«Қазгидромет» РМК, Сіздің 2022 жылғы 08 сәуірдегі № 16-05/705хатыңызды қарап, Актау, Мугоджарская, Темир, Жетыконур, Кульсары, Сагиз, Тасты, Шолақкорган, Шымкент, Петропавловск, Булаево метеостанциялар бойынша, климатологиялық ақпаратты және Баршино, Шалқар метеостанцияларының булану алаңдары бойынша, гидрологиялық ақпарат қосымшаға сәйкес ұсынады.

Қосымша: Ақпарат 11 парақта қоса беріліп отыр.

**Бас директордың
орынбасары**

М. Уринбасаров

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), УРИНБАСАРОВ МАНАС, РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, VIN990540002276



Орын. А. Шингисова, А. Шаяхмтова
Тел. 8(7172)798366

<https://seddoc.kazhydromet.kz/Fckeem>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7

қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

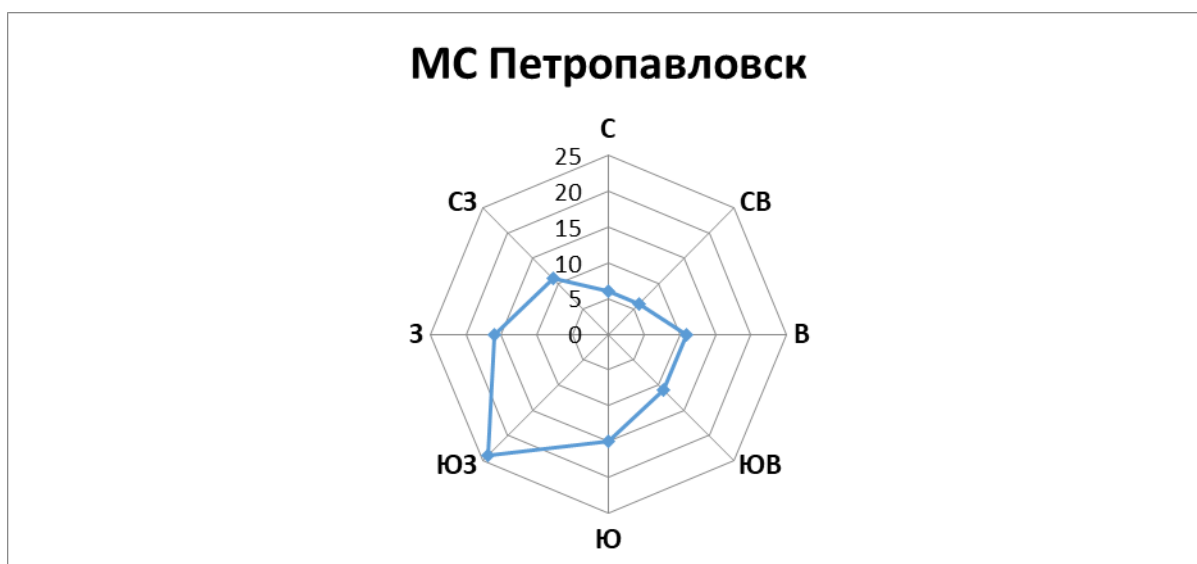
Климатические данные по МС Петропавловск

Наименование	МС Петропавловск
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)	+25,5 ⁰ С
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь)	-20,0 ⁰ С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%	8 м/с
Средняя скорость ветра за год	3,6 м/с
Количество осадков за год	377 мм

Повторяемость направления ветра и штилей (%) и роза ветров

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	6	6	11	11	15	24	16	11	5

Роза ветров



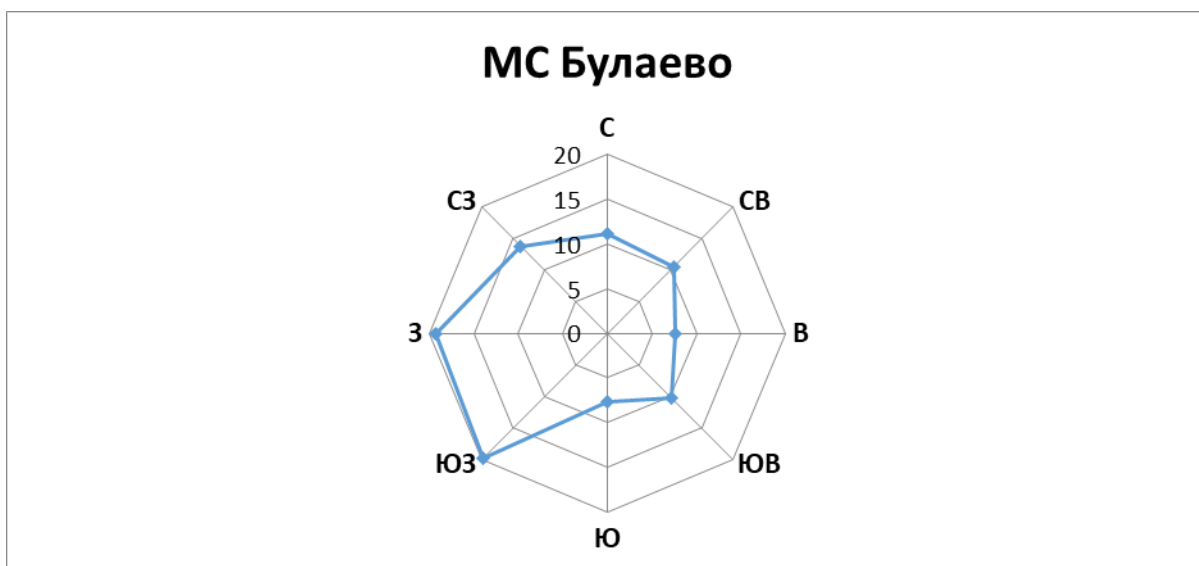
Климатические данные по МС Булаево

Наименование	МС Булаево
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)	+25,7 ⁰ С
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь)	-19,8 ⁰ С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%	6 м/с
Средняя скорость ветра за год	2,6 м/с
Количество осадков за год	368 мм

Повторяемость направления ветра и штилей (%) и роза ветров

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	11	10	8	10	8	20	19	14	11

Роза ветров



12.08.2022

1. Город - **Петропавловск**
2. Адрес - **Казахстан, Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **Филиал Центр исследований и разработок АО "КазТрансОйл"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **УриО ЭТО ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО "КазТрансОйл"**
6. Разрабатываемый проект - **Проект НДВ**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром, Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад

Петропавловск	Взвешанные частицы PM2.5	0.0287	0.0169	0.0197	0.024	0.0165
	Взвешанные частицы PM10	0.0373	0.0218	0.0271	0.0327	0.0235
	Азота диоксид	0.0712	0.0603	0.07	0.06	0.0609
	Взвеш.в-ва	0.1788	0.1893	0.1867	0.1829	0.1823
	Диоксид серы	0.0217	0.0168	0.0217	0.0189	0.0192
	Углерода оксид	1.8491	1.6263	1.6916	1.7064	1.7374
	Азота оксид	0.0288	0.0319	0.0248	0.0257	0.0319
	Озон	0.0922	0.1083	0.1156	0.1076	0.1036
	Сероводород	0.0017	0.0037	0.0026	0.002	0.0027

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2017-2021 годы.

**Сведения по выполняемым (планируемым) работам своими силами и оказываемых услуг сторонней организацией на ЛПДС
"Петерфельд" Павлодарского НУ АО "КазТрансОйл" на 2022-2023 года**

№ п/п	наименование работ/услуг	место проведения работ/услуг (объект, площадка, ЛЧ и т.д.)	Краткое описание работ/услуг	наименование оборудования (ед.), материалов для выполнения работ/услуг	ед. изм. (указать кг, л, м.куб., наработ ка часов и т.д.)	количеств о используе мого оборудова ния, механیزмо в и расходных материало в	периодичнос ть и продолжител ьность проведения работ/услуг	Примечание
2022 год								
1	Ремонт мягкой кровли здания Профилактория на 20 автомашин собственными силами	УРиО ЭТО	Замена дефектных участков кровли 165м2.	Материал кровельный гидроизоляционный	м²	189,75	раз в 2 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Пропан-бутан	кг	19,47		
2	Ремонт наружных стен Профилактория на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Штукатурка и окраска наружных стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные для наружных работ	кг	1083,5	раз в 2 года, 15 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	443,52		

3	Ремонт бетонной стяжки Профилактория на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки для пола в помещении стоянки автомобилей толщиной до 40мм	Щебень из крупн.горных пород.фракции 5-10мм СТ РК-1284-2004	м³	16,28	раз в 5 лет, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок природный 1 и 2 класса	м³	10,8		
				Портландцемент М400Д20	т	5,82		
4	Ремонт внутренних и наружных стен в ремонтно-эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	247,5	раз в 2 года, 15 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	264		
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	43,2		
				Олифа оксоль	кг	6		
5	Ремонт дверей в ремонтно-эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Замена замков и доводчиков	Доводчик дверной	шт	2	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Замок врезной	шт	2		

6	Ремонт радиаторов отопления в ремонтно-эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Масляная окраска отопительных радиаторов	Масляная окраска отопительных радиаторов	кг	7,04	ежегодно, 6 дней в год	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
7	Ремонт внутренних и наружных стен в здании ЗРУ 110/6 кВ	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	374	раз в 2 года, 15 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	160,65		
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	5,13		
				Олифа оксоль	кг	0,68		
8	Ремонт потолков и полов в здании ЗРУ 110/6 кВ	УРиО ЭТО	Окрашивание потолков и полов	Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н	кг	102,06	раз в 4 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Эмаль ПФ 115 коричневая	кг	27,054		
				Олифа оксоль	кг	3,8		
	Ремонт внутренних и			Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	137,5		Ответственный за производство

9	наружных стен в здании Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	101,4	раз в 2 года, 5 дней	работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	12,68		
				Олифа оксоль	кг	1,7		
10	Ремонт окон Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Масляная окраска окон	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	2,6	раз в 2 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	0,192		
11	Ремонт стальных труб Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Масляная окраска стальных труб	Эмаль ПФ 115 зеленая	кг	8,7	раз в 2 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
12	Ремонт полов в Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Окрашивание полов	Эмаль ПФ 115 коричневая	кг	16,52	раз в 5 лет, 8 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	2,4		
13	Ремонт мягкой кровли в Автогараже на 5 машин	УРиО ЭТО	Ремонт кровли	Материал кровельный гидроизоляционный	м²	100,4	раз в 5 лет , 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер
				Газ-пропан	кг	10,3		

14	Ремонт внутренних и наружных стен в Автогараже на 5 машин	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	10	раз в 2 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	1,36		
				Смеси сухие шпатлевочные фасадные, для наружных работ	кг	297		
15	Ремонт кровли в Проходной	УРиО ЭТО	Устройство покрытия кровли из листевой стали	ПРОФЛИСТ ОЦИНКОВАННЫЙ С10-0,7	м²/кг	50,9/341,9 кг	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Саморез кровельный 5x72 мм	м²/кг	0,92/101шт		
16	Ремонт внутренних и наружных стен в Проходной	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	5,3	раз в 2 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н	кг	40,84		
17	Ремонт дверей в Проходной	УРиО ЭТО	Смена доводчиков	Доводчик дверной	шт	2	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО

18	Ремонт бетонных полов в Арочном гараже №2	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки	Щебень из крупн.горных пород.фракции 5-10 мм СТ РК-1284-2004	м³	4,44	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок природный 1 и 2 класса	м³	3		
				Портландцемент М400Д20	т	1,6		
2023 год								
1	Ремонт внутренних и наружных стен в Ремонтно эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные, для наружных работ	кг	363	раз в 2 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	205,4		
2	Ремонт пола в Ремонтно эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Замена покрытия пола	Линолеум поливинилхлоридовый на теплоизолирующей основе.марка ВК-ВТ.толщ.3,6мм	м²	100,98	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
3	Ремонт кровли в Ремонтно эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Устройство покрытия кровли из листовой	Сталь профлист оцинкованная НС44-0,7	м2/кг	479/3544,6 кг	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО,

			листовой стали	Саморез кровельный 6-гранный оцинк. 5x72 мм.	шт	2958		старший мастер УРиО ЭТО
4	Ремонт оконных блоков в Ремонтно эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Замена оконных блоков	Блок из ПВХ	м²	6,7	раз в 5 лет , 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Подоконник из ПВХ цвет белый	м	8		
				Пена монтажная	шт	11,6		
5	Ремонт пола в Автогараже на 5 мест	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки внутри помещения и по периметру здания толщиной до 40 мм	Бетон тяжелый класса В15	м³	4,35	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Щебень фракции 5-10 мм	м³	3,48		
				Песок строительный	м³	2,3		
				Портландцемент М400 Д20	т	1,24		
6	Ремонт внутренних стен в Автогараже на 5 мест	УРиО ЭТО	Окрашивание стен	Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н	кг	45,43	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	20,8		
				Олифа оксоль	кг	2,8		

7	Ремонт ворот в Автогараже на 5 мест	УРиО ЭТО	Окрашивание металлических ворот	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	7,25	раз в 2 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	4,1		
8	Ремонт наружных стен в Материальном складе	УРиО ЭТО	Оштукатуривание стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	893,75	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
9	Ремонт пола в Материальном складе	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки внутри помещения и по периметру здания	Бетон тяжелый класса В12,5	м³	2,1	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Щебень фракции 5-10 мм	м³	1,6		
				Песок строительный	м³	1,1		
				Портландцемент М400 Д20	т	0,6		
10	Ремонт кровли в Материальном складе	УРиО ЭТО	Устройство покрытия кровли из листевой стали	Сталь профлист оцинкованная НС44-0,7	м2/кг	54,6/404,04	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Саморез кровельный 6-гранный оцинк.5х72 мм.	шт	337		
11	Ремонт стальных труб в Материальном складе	УРиО ЭТО	Масляная окраска стальных труб за 2 раза	Эмаль ПФ 115синяя	кг	7,1	раз в 2 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО

12	Ремонт оконных блоков в Аккумуляторной	УРиО ЭТО	Замена оконных блоков	Блок из ПВХ	П	6,76 м2/8	раз в 5 лет , 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Пена монтажная	шт	8,1		
				Подоконник из ПВХ цвет белый	м	6		
13	Ремонт пола в Аккумуляторной	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки внутри помещения и по периметру здания	Бетон тяжелый класса В12,5	м³	0,9	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Щебень фракции 5-10 мм	м³	0,72		
				Песок строительный	м³	0,5		
				Портландцемент М400 Д20	т	0,3		
14	Ремонт пола в Котельной на НПС	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки внутри помещения и по периметру здания	Бетон тяжелый класса В12,5	м³	6,6	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Щебень фракции 5-10 мм	м³	5,3		
				Песок строительный	м³	3,5		
				Портландцемент М400 Д20	т	1,9		
15	Ремонт внутренних стен в Котельной на НПС	УРиО ЭТО	Окраска стен	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	12,7	раз в 2 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
16	Ремонт полов в Котельной на НПС	УРиО ЭТО	Покраска полов	Эмаль ПФ 115 серая	кг	15,5	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО

				Олифа оксоль	кг	6,3		УРиО ЭТО
17	Ремонт стальных труб в Котельной на НПС	УРиО ЭТО	Окраска труб	Эмаль ПФ 115 зеленая	кг	7,1	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО,
				ЭМАЛЬ ПФ 115 черная	кг	20		
18	Ремонт кровли в Профилактории на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Ремонт отдельных мест с промазкой битумными составами с заменой двух слоев	Материал кровельный гидроизоляционный	м²	95	раз в 3 года, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
19	Ремонт наружных стен в Профилактории на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	137,5	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	101,4		
20	Ремонт отмостки в Профилактории на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки по периметру здания и тротуарной дорожки	Щебень из крупн.горных пород.фракции 10-20мм СТ РК-1284-2004	м³	3,3	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок природный 1 и 2 класса	м³	2,2		

			толщиной до 40мм	Шлакопортландцемент ШПЦ400	т	1,2		УРиО ЭТО
21	Ремонт лакокрасочных покрытий в Профилактории на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Малярные работы	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	20,4	раз в 2 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Эмаль ПФ 115 черная	кг	3,5		
				Эмаль ПФ 115 красная	кг	3,5		
				Эмаль ПФ 115 серая	кг	3,5		
				Эмаль ПФ 115 коричневая	кг	30,9		
				Олифа оксоль	кг	4,4		
22	Ремонт кровли в УС (бокс)	УРиО ЭТО	Смена обрешетки и устройство покрытия кровли	Доска обрезная хвойной породы длиной до 6,5м.шир.от 75мм до 150 мм.толщ.от 32 до 40мм. 2 сорта	м³	0,5	раз в 5 лет, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Гвозди строительные с плоской головкой L120мм	кг	1,7		
				Сталь профлист оцинкованная НС44-0,7	кг	709,7		
				Саморез кровельный оцинкованный с резиновой прокладкой размер.Диаметр-4,8мм;Длина -70 мм.	шт	592		

23	Ремонт тротуара	УРиО ЭТО	Укладка бетонных тротуарных плит	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600, фракция 5-10 мм	м ³	11,5	раз в 5 лет, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Питы бетонные, используемые при устройстве тротуаров, марки 8К.8	м ²	66		
				Песок строительный	м ³	0,03		

Примечание: 1). По подрядным организациям, оказывающим услуги на объектах ПНУ необходимо направить письмо-запрос с указанием срока предоставления (в случае, если они выполняют своими материалами и оборудованием). 2). ТМЦ указать согласно заявке ТМЗ к производственной программе, ресурсной сметы расходов, расчетов и прочее.

Подписи:

Мастер УРиО ЭТО ЛПДС "Петерфельд"



Е. Омаров

Инженер по эксплуатации ЗиС ЛПДС "Петерфельд"



К.Радченко

**Сведения по планируемым работам своими силами и оказываемых услуг сторонней организацией по ЛПДС "Петерфельд"
Павлодарского НУ АО "КазТрансОйл" на 2024-2026 годы**

№ п/п	наименование работ/услуг	место проведения работ/услуг (объект, площадка, ЛЧ и т.д.)	Краткое описание работ/услуг	наименование оборудования (ед.), материалов для выполнения работ/услуг	ед. изм. (указать кг, л, м.куб., наработка часов и т.д.)	количество используемого оборудования, механизмов и расходных материалов	периодичность и продолжительность проведения работ/услуг	Примечание
	2024 год							
1	Ремонт мягкой кровли здания Профилактория на 20 автомашин собственными силами	УРиО ЭТО	Замена дефектных участков кровли 165м2.	Материал кровельный гидроизоляционный	м²	189,75	раз в 2 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Пропан-бутан	кг	19,47		
2	Ремонт наружных стен Профилактория на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Штукатурка и окраска наружных стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные для наружных работ	кг	1083,5	раз в 2 года, 15 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	443,52		
3	Ремонт бетонной стяжки Профилактория на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки для пола в помещении стоянки автомобилей толщиной до 40мм	Щебень из крупн.горных пород.фракции 5-10мм СТ РК- 1284-2004	м³	16,28	раз в 5 лет, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок природный 1 и 2 класса	м³	10,8		
				Портландцемент М400Д20	т	5,82		
4	Ремонт внутренних стен в Лабораторном корпусе	УРиО ЭТО	Поклейка обоев, окрашивание стен	Обои пенополиуритановые окрашиваемые	м²	264,3	раз в 6 лет, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Клей для обоев	кг	4,7		
				Краска воднодисперсионная белая	кг	303,03		
5	Ремонт дверей в Лабораторном корпусе	УРиО ЭТО	Замена замков и доводчиков	Доводчик дверной	шт	2	раз в 5 лет, 2 дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Замок врезной	шт	6		
6	Ремонт покрытия пола на лестничной клетке в Лабораторном корпусе	УРиО ЭТО	Замена керамической плитки	Плитки керамические для полов толщиной 7,5 мм размером 30х30 см	1,02	16,32	раз в 5 лет, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Смеси сухие - клей для керамической плитки	4,5	72		
4	Ремонт внутренних и наружных стен в ремонтно- эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные для наружных работ	кг	247,5	раз в 2 года, 15 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	264		

				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	43,2		
				Олифа оксоль	кг	6		
5	Ремонт дверей в ремонтно-эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Замена замков и доводчиков	Доводчик дверной	шт	2	раз в 3 года, 2 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Замок врезной	шт	2		
6	Ремонт радиаторов отопления в ремонтно-эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Масляная окраска отопительных радиаторов	Масляная окраска отопительных радиаторов	кг	7,04	ежегодно, 6 дней в год	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
7	Ремонт внутренних и наружных стен в здании ЗРУ 110/6 кВ	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные для наружных работ	кг	374	раз в 2 года, 15 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	160,65		
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	5,13		
				Олифа оксоль	кг	0,68		
8	Ремонт потолков и полов в здании ЗРУ 110/6 кВ	УРиО ЭТО	Окрашивание потолков и полов	Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н	кг	102,06	раз в 4 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Эмаль ПФ 115 коричневая	кг	27,054		
				Олифа оксоль	кг	3,8		
9	Ремонт внутренних и наружных стен в здании Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные для наружных работ	кг	137,5	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	101,4		
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	12,68		
				Олифа оксоль	кг	1,7		
10	Ремонт окон Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Масляная окраска окон	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	2,6	раз в 2 года, 2 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	0,192		
11	Ремонт стальных труб Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Масляная окраска стальных труб	Эмаль ПФ 115 зеленая	кг	8,7	раз в 2 года, 2 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
12	Ремонт полов в Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Окрашивание полов	Эмаль ПФ 115 коричневая	кг	16,52	раз в 5 лет, 8 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	2,4		

13	Ремонт мягкой кровли в Автогараже на 5 машин	УРиО ЭТО	Ремонт кровли	Материал кровельный гидроизоляционный	м²	100,4	раз в 5 лет , 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Газ-пропан	кг	10,3		
14	Ремонт внутренних и наружных стен в Автогараже на 5 машин	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	10	раз в 2 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	1,36		
				Смеси сухие шпатлевочные фасадные, для наружных работ	кг	297		
15	Ремонт бетонных полов в Арочном гараже №1	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки	Щебень из крупн.горных пород фракции 5-10 мм СТ РК-1284-2004	м³	4,44	раз в 2 года, 5 дей	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок природный 1 и 2 класса	м³	3		
				Портландцемент М400Д20	т	1,6		
22	Ремонт кровли в Узле связи бокс	УРиО ЭТО	Устройство стропил, обрешетки и покрытия кровли	Брус хвойной породы длиной 50х100х6000мм;	м³	2,76	раз в 10 лет, 15 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Гвозди строительные с плоской головкой L120мм	кг	19,9		
				Доски из хв.пород диам.30 мм;	м³	0,58		
				Гвозди строительные с плоской головкой L100мм	кг	4,64		
				ПРОФЛИСТ ОЦИНКОВАННЫЙ С10-0,7маса 1 п/м листа 7,4 кг;	м²	133,4		
				Саморез кровельный 5х72 мм	шт	823,6		

2025 год

1	Ремонт фасада здания - штукатурка стен отдельными местами сухой растворной смесью в РЭБ	УРиО ЭТО	Окрашивание наружных стен водоземulsionным составом	Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	205,4	раз в 2 года, 5 дей	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
2	Ремонт кровли в РЭБ	УРиО ЭТО	Разборка покрытия кровли из асбестоцементных листов и устройство обрешетки и покрытия кровли	Бруски обрезные размеро 100х50х6000 мм	м³	2,5	раз в 5 года, 5 дей	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Гвозди строительные 4х100 мм	кг	25		
				Сталь профлист оцинкованная НС44-0,7	м2/кг	479/3544,6 кг		

Согласовано:

3	Ремонт бетонной стяжки в Котельной	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки	Щебень фракции 5-10 мм	м³	5,3	раз в 2 года, 2дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок строительный	м³	3,5		
				Портландцемент М400 Д20	т	1,9		
4	Ремонт полов в Котельной	УРиО ЭТО	Покраска полов	Эмаль ПФ 115 серая	кг	15,5	раз в 2 года, 2дня	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО,
				Олифа оксоль	кг	6,3		

				Эмаль ПФ 115 зеленая	кг	7,1		старший мастер УРиО ЭТО
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	12,7		
				ЭМАЛЬ ПФ 115 черная	кг	20,0		
5	Ремонт кровли в Узле связи (бокс)	УРиО ЭТО	Устройство кровли	Доска обрезная хвойной породы длиной до 6,5м.шир.от 75мм до 150 мм.толщ.от 32 до 40мм. 2 сорта	м³	0,5	раз в 5 лет, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Гвозди строительные с плоской головкой L120мм	кг	1,7		
				Сталь профлист оцинкованная НС44-0,7	кг	95,9/709,7		
				Саморез кровельный 6-гранный оцинк.5x72 мм.	шт	592		
6	Ремонт внутренних стен в Лабораторном корпусе	УРиО ЭТО	Поклейка обоев, окрашивание стен	Обои пенополиуритановые окрашиваемые	м²	264,3	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Клей для обоев	кг	4,7		
				Краска воднодисперсионная белая	кг	303,03		
7	Ремонт бетонной стяжки в Профилактории на 20 машин	УРиО ЭТО	Заливка стяжки	Щебень из крупн.горных пород.фракции 10-20мм СТ РК-1284-2004	м³	3,3	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок природный 1 и 2 класса	м³	2,2		
				Шлакопортландцемент ШПЦ400	т	1,2		

2026 год

1	Ремонт мягкой кровли здания Профилактория на 20 автомашин собственными силами	УРиО ЭТО	Замена дефектных участков кровли 165м2.	Материал кровельный гидроизоляционный	м²	189,75	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Пропан-бутан	кг	19,47		
2	Ремонт наружных стен Профилактория на 20 автомашин	УРиО ЭТО	Штукатурка и окраска наружных стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	1083,5	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	443,52		
3	Ремонт внутренних и наружных стен в ремонтно-эксплуатационном блоке	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	247,5	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	264		
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	43,2		
				Олифа оксоль	кг	6		
4	Ремонт внутренних и наружных стен в здании ЗРУ 110/6 кВ	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные ,для наружных работ	кг	374	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ

				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	160,65		начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	5,13		
				Олифа оксоль	кг	0,68		
5	Ремонт внутренних и наружных стен в здании Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Смеси сухие шпатлевочные фасадные для наружных работ	кг	137,5	раз в 2 года, 5 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Дисперсия поливинилацетатная непластифицированная марки Д50Н для наружных работ	кг	101,4		
				Эмаль ПФ 115 синяя	кг	12,68		
				Олифа оксоль	кг	1,7		
6	Ремонт окон Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Масляная окраска окон	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	2,6	раз в 2 года, 2 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	0,192		
7	Ремонт стальных труб Водонасосной 2-го подъема	УРиО ЭТО	Масляная окраска стальных труб	Эмаль ПФ 115 зеленая	кг	8,7	раз в 2 года, 2 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
8	Ремонт внутренних и наружных стен в Автогараже на 5 машин	УРиО ЭТО	Штукатурка и покраска стен	Эмаль ПФ 115 синяя	кг	10	раз в 2 года, 10 дней	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Олифа оксоль	кг	1,36		
				Смеси сухие шпатлевочные фасадные, для наружных работ	кг	297		
9	Ремонт бетонных полов в Арочном гараже №1	УРиО ЭТО	Устройство бетонной стяжки	Щебень из крупн.горных пород.фракции 5-10 мм СТ РК- 1284-2004	м³	4,44	раз в 2 года, 5 дей	Ответственный за производство работ начальник УРиО ЭТО, старший мастер УРиО ЭТО
				Песок природный 1 и 2 класса	м³	3		
				Портландцемент М400Д20	т	1,6		

**Выбросы ЗВ в атмосферу по ингредиентно
ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО "КазТрансОйл" за 2019 г.**

№ п/п	Наименование вещества	факт по НПС, тонн	факт по АВП, тонн	Всего по ЛПДС, тонн
1	2	3	4	5
1	Железо оксид	0,002810	0,00289626	0,0057066
2	Марганец и его соединения	0,00122446	0,00005572	0,001280
3	Олово оксид	0,000000	0	0,000000
4	Углерод черный (сажа)	0,253158	0,0065150	0,259673
5	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000035	0,0000169	0,000052
6	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0	0	0
7	Взвешенные вещества	0,000000	0,005782	0,005782
8	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0,001286	0,0011722	0,002458
9	Свинец и его неорганические соединения	0,0000000	0	0,0000000
10	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,052807	0	0,052807
11	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20%	0,006851	0	0,006851
12	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	0,000035	0,0000169	0,000052
	Итого твердых:	0,318206	0,0164545	0,334661
13	Пентилены (амилены-смесь изомеров)	0,000548	0	0,000548
14	Бензол	0,000438	0,0008823	0,001321
15	Этилбензол	0,000011	0	0,000011
16	Этанол (Спирт этиловый)	0,002630	0	0,002630
17	Бензин в пересчете на углерод	0,000006	0,0000000	0,000006
18	Уайт-спирит	0,037125	0	0,037125
19	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,016526	0,1827697	0,199296
20	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,004026	0,0675891	0,071615
21	Метилбензол (Толуол)	0,000322	0,0005548	0,000877
22	2-Этоксизтанол	0,002104	0	0,002104
23	Пропан-2-он (Ацетон)	0,001841	0	0,001841
24	Ксилол (Диметилбензол)	0,037156	0,0002774	0,037433
25	Масло минеральное нефтяное	0,000051	0,0000000	0,000051
26	Формальдегид	0,003603	0,0015636	0,005166
27	Бутилацетат	0,002630	0	0,002630
28	Проп-2-ен-1-аль	0,001204	0,0015636	0,002768
29	Алканы C12-19	0,040129	0,0156360	0,055765
	Итого ЛОС:	0,1503496	0,270836	0,421186
30	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	8,891513	0,013030	8,904543
31	Сероводород	0,000013	0,0001515	0,000165
32	Углерод оксид	3,135363	0,034164	3,169526
33	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,720238	0,040204	0,760442
34	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,219492	0,050840	0,270332
35	Бутан-1-ол	0,003945	0	0,003945
36	Серная кислота	0,000005	0	0,000005
37	Фтористые газообразные соединения	0,000033	0,000016	0,000048
	Итого газообразных:	12,970601	0,138405	13,109006
	Всего:	13,439157	0,425695	13,864853

Инженер-эколог отдела ПБ, ОТ и ОС ЛПДС "Петерфельд" ПНУ  К. Айтмагамбетов
05.01.2020г

**Выбросы ЗВ в атмосферу по ингредиентно
ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО "КазТрансОйл" за 2020 г.**

№ п/п	Наименование вещества	факт по НПС, тонн	факт по АВП, тонн	Всего по ЛПДС, тонн
1	2	3	4	5
1	Железо оксид	0,002810	0,002902	0,0057126
2	Марганец и его соединения	0,001224	0,000062	0,001286
3	Олово оксид	0,0000001	0	0,0000001
4	Углерод черный (сажа)	0,253158	0,006515	0,259673
5	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000035	0,000149	0,000184
6	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0	0	0
7	Взвешенные вещества	0,000000	0,005782	0,005782
8	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	0,001286	0,001172	0,002458
9	Свинец и его неорганические соединения	0,0000002	0	0,0000002
10	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,052807	0	0,052807
11	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния менее 20%	0,006851	0	0,006851
12	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	0,000035	0,000149	0,000184
	Итого твердых:	0,318206	0,016731	0,334938
13	Пентилены (амилены-смесь изомеров)	0,000242	0	0,000242
14	Бензол	0,000193	0,000882	0,001076
15	Этилбензол	0,000005	0	0,000005
16	Этанол (Спирт этиловый)	0,002630	0	0,002630
17	Бензин в пересчете на углерод	0,000000	0,000000	0,000000
18	Уайт-спирит	0,037125	0	0,037125
19	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,007299	0,182770	0,190068
20	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,001778	0,067589	0,069367
21	Метилбензол (Толуол)	0,000322	0,000555	0,000876
22	2-Этоксизанол	0,002104	0	0,002104
23	Пропан-2-он (Ацетон)	0,001841	0	0,001841
24	Ксилол (Диметилбензол)	0,037156	0	0,037156
25	Масло минеральное нефтяное	0,000051	0,000000	0,000051
26	Формальдегид	0,003603	0,001564	0,005166
27	Бутилацетат	0,002630	0	0,002630
28	Проп-2-ен-1-аль	0,001204	0,001564	0,002768
29	Алканы C12-19	0,041331	0,015636	0,056967
	Итого ЛОС:	0,1395130	0,270559	0,410072
30	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	8,891513	0,013030	8,904543
31	Сероводород	0,000013	0,000151	0,000165
32	Углерод оксид	3,135363	0,034164	3,169527
33	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,720238	0,040204	0,760442
34	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,219492	0,050840	0,270332
35	Бутан-1-ол	0,003945	0,000000	0,003945
36	Серная кислота	0,000005	0,000000	0,000005
37	Фтористые газообразные соединения	0,000033	0,000139	0,000171
	Итого газообразных:	12,970601	0,138528	13,109129
	Всего:	13,428321	0,425818	13,854139

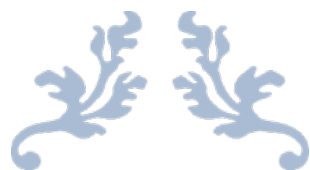
Инженер-эколог ЛПДС "Петерфельд" ПНУ  К. Айтмагамбетов

16.02.2021г

**Выбросы ЗВ в атмосферу по ингредиентно
ЛПДС "Петерфельд" ПНУ АО "КазТрансОйл" за 2021 г.**

№ п/п	Наименование вещества	факт по НПС, тонн	факт по АВП, тонн	Всего по ЛПДС, тонн
1	2	3	4	5
1	Железо оксид	0,0058889	0,006491	0,0123800
2	Марганец и его соединения	0,0000942	0,000227	0,000321
3	Олово оксид	0,0000001	0	0,0000001
4	Углерод черный (сажа)	0,2563281	0,012810	0,269138
5	Фториды неорганич. плохо растворимые	0,0000085	0,000147	0,000155
6	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0	0	0
7	Взвешенные вещества	0,0000000	0,002552	0,002552
8	Пыль абразивная (Корунд; Монокорунд)	0,0013615	0,001859	0,003221
9	Свинец и его неорганические соединения	0,0000001	0	0,0000001
10	Мазутная зола теплостанций	0,0544547	0	0,054455
11	Пыль неорг., сод. двуокись кремния < 20%	0,0051344	0	0,005134
12	Пыль неорг., сод. двуокись крем. 70-20%	0,0000085	0,000147	0,000155
	Итого твердых:	0,3232790	0,0242315	0,3475105
13	Пентилены (амилены-смесь изомеров)	0,000117	0	0,000117
14	Бензол	0,000093	0,000882	0,000976
15	Этилбензол	0,000002	0	0,000002
16	Этанол (Спирт этиловый)	0,002500	0	0,002500
17	Бензин в пересчете на углерод	0,000000	0,000000	0,000000
18	Уайт-спирит	0,056025	0	0,056025
19	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0,003519	0,182770	0,186288
20	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,000857	0,067340	0,068197
21	Метилбензол (Толуол)	0,000068	0,000555	0,000622
22	2-Этоксизанол	0,002000	0	0,002000
23	Пропан-2-он (Ацетон)	0,001750	0	0,001750
24	Ксилол (Диметилбензол)	0,056032	0,000277	0,056309
25	Масло минеральное нефтяное	0,000044	0,000000	0,000044
26	Формальдегид	0,002615	0,003074	0,005690
27	Бутилацетат	0,002500	0	0,002500
28	Проп-2-ен-1-аль	0,001028	0,003074	0,004103
29	Алканы C12-19	0,029633	0,030743	0,060376
	Итого ЛОС:	0,1587823	0,2887159	0,4474982
30	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	9,156369	0,025619	9,181989
31	Сероводород	0,000012	0,000152	0,000164
32	Углерод оксид	3,203489	0,068925	3,272413
33	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,714665	0,079485	0,794150
34	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,190504	0,099999	0,290503
35	Бутан-1-ол	0,003750	0	0,003750
36	Серная кислота	0,000004	0	0,000004
37	Фтористые газообразные соединения	0,000008	0,000136	0,000144
	Итого газообразных:	13,2688007	0,2743164	13,5431171
	Всего:	13,7508621	0,5872638	14,3381258

Ведущий инженер-эколог ЛПДС "Петерфельд" ПНУ  К. Айтмагамбетов
10.03.2021г



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
ЭКСПЛУАТАЦИЯ



2022 г.

**Выделение валовых выбросов загрязняющих веществ
на УРиО ЭТО ЛПДС «Петерфельд» ПНУ АО «КазТрансОйл»
на существующее положение (2022г) и период нормирования (2022-2027гг)**

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производились на основании технических характеристик применяемого оборудования, в соответствии со следующими отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями, и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу:

1. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2004г.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Алматы, 1996 г.
3. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2004 г.
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2004г.
6. Удельные показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для ремонтно-обслуживающих предприятий и машиностроительных заводов агропромышленного комплекса. М., 1990 г.
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005.
8. Методика определения платежей за загрязнение атмосферного воздуха передвижными источниками, Минэкобиоресурсов, Алматы, 1996 г.
9. Временные рекомендации по расчету выбросов от стационарных дизельных установок. Л., 1988
10. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
13. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012
14. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий". М, 1998. (таблица 2.5)

На момент инвентаризации основное технологическое оборудование не задействовано (в транспортировке нефти), так как станция отсечена от нефтепровода. Нефть проходит по нефтепроводу ТОН-П, минуя УРиО ЭТО).

Вспомогательное производство задействовано в работе, так как рабочими УРиО ЭТО осуществляется техническое обслуживание, поддержание соответствующего работоспособного состояния нефтепровода.

Нумерация источников выбросов сохранена.

Резервуарный парк

Источник 0001-0002. Дыхательные клапаны резервуаров – не эксплуатируются

На площадке НПС «Петерфельд» установлены 2 вертикальных стальных резервуара РВС объемом 5000м³ каждый.

На момент инвентаризации резервуары выведены с эксплуатации, не эксплуатируются

Нефтенасосная ТОН-П

Источник 0003. Дефлектор магистральной насосной ТОН-П - не эксплуатируется.

Котельная

Источник 0004. Дымовая труба котельной

Для технологических нужд и отопления помещения зданий и сооружений предназначена котельная "МЕРТ" марки МС-1600, теплопроизводительностью 1,860 Мвт. Основное топливо – сырая нефть. В работе находится один котел. Котельная работает только в холодный период. Время работы котла – 1755 час/год. Пылегазоулавливающее оборудование не предусмотрено заводом-изготовителем.

Источник загрязнения N 0004, дымовая труба котельной

Источник выделения N 001, Котел МЕРТ

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Мазут, нефть**

Расход топлива, т/год, **ВТ = 265**

Расход топлива, г/с, **ВГ = 41.94**

Марка топлива, **М = Мазут среднесернистый**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), $QR = 9518$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 9518 \cdot 0.004187 = 39.85$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), $AR = 0.1$

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), $A1R = 0.1$

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), $SR = 1.9$

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), $S1R = 1.9$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ МАЗУТНОЙ ЗОЛЫ

Примесь: 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Выбросы мазутной золы, г/с (ф-ла 2.11), $G = 0.004 \cdot A1R / 1.8 \cdot BG \cdot (1-NOS) = 0.004 \cdot 0.1 / 1.8 \cdot 41.94 \cdot (1-0) = 0.00932$

Выбросы мазутной золы, т/год (ф-ла 2.11), $M = 0.004 \cdot AR / 1.8 \cdot BT \cdot (1-NOS) = 0.004 \cdot 0.1 / 1.8 \cdot 265 \cdot (1-0) = 0.0589$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 1860$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 1190$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0954$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0954 \cdot (1190 / 1860)^{0.25} = 0.0853$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 265 \cdot 39.85 \cdot 0.0853 \cdot (1-0) = 0.9$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 41.94 \cdot 39.85 \cdot 0.0853 \cdot (1-0) = 0.1426$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.9 = 0.72$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.1426 = 0.114$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.9 = 0.117$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.1426 = 0.01854$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), $NSO2 = 0.02$

Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), $H2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 265 \cdot 1.9 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 265 = 9.87$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 41.94 \cdot 1.9 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 41.94 = 1.562$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q4 = 0$

Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1), $KCO = 0.32$

Тип топки: Камерная топка

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³, $CCO = QR \cdot KCO = 39.85 \cdot 0.32 = 12.75$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 265 \cdot 12.75 \cdot (1-0 / 100) = 3.38$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 41.94 \cdot 12.75 \cdot (1-0 / 100) = 0.535$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1140000	0.7200000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0185400	0.1170000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.5620000	9.8700000
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.5350000	3.3800000
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.0093200	0.0589000

Источник 0005. Дымовая труба котельной - не эксплуатируется.

Источник 0006. Дымовая труба котельной - не эксплуатируется.

Источник 0007. Дымовая труба котельной - аннулирован.

Источники 0029, 0030. Котельная. Дыхательные клапаны топливных емкостей (нефть)

Для хранения топлива котельной (нефти) установлены 2 наземные емкости по 50 м³, (источники 0029,0030). Расход топлива составит-132,5т/год на каждую емкость.

Выбросы в атмосферный воздух поступают через дыхательные клапаны со следующими параметрами: Н=3,5м; d = 0,05м.

Источник загрязнения N 0029, 0030 дыхательный клапан топливной емкости

Источник выделения N 001, Топливная емкость, V = 50 м. куб

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, **NP = Мазут**

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 12), **C = 5.4**

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12), **YY = 4**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 132.5**

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12), **YYY = 4**

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 0**

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м³/ч, **VC = 4**

Коэффициент (Прил. 12), **KNP = 0.0043**

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м³, **VI = 50**

Количество резервуаров данного типа, **NR = 1**

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPM = 1**

Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR = 0.7**

Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), **GHR = 0.22**

GHR = GHR + GHRI · KNP · NR = 0 + 0.22 · 0.0043 · 1 = 0.000946

Коэффициент, **KPSR = 0.7**

Коэффициент, **KPMAX = 1**

Общий объем резервуаров, м³, **V = 50**

Сумма Ghri·Knp·Nr, **GHR = 0.000946**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), **G = C · KPMAX · VC / 3600 = 5.4 · 1 · 4 / 3600 = 0.006**

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), **M = (YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10⁻⁶ + GHR = (4 · 132.5 + 4 · 0) · 1 · 10⁻⁶ + 0.000946 = 0.001476**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 99.52**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 99.52 · 0.001476 / 100 = 0.00147**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 99.52 · 0.006 / 100 = 0.00597**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 0.48**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **_M_ = CI · M / 100 = 0.48 · 0.001476 / 100 = 0.00000708**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **_G_ = CI · G / 100 = 0.48 · 0.006 / 100 = 0.0000288**

Итого выбросы на каждую емкость составят:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000288	0.00000708
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0059700	0.0014700

Выбросы источника № 0030 - идентичны

Источники 0045-0046. Котельная. Дыхательные клапаны топливных емкостей (нефть)-аннулированы

Дизель-генератор

Источник 0009. Дизель-генератор- М 623Р/4 – выведен из эксплуатации

Источник 0050. Емкость для хранения дизтоплива ДЭС (для ист. № 0009) - выведено из эксплуатации

Источник загрязнения: 0033, дымовая труба

Источник выделения: 0033 01, Дизель-генератор

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 87.5$
 Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 1.050$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 30$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 30 / 3600 = 0.729$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 30 / 10^3 = 0.0315$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 1.2$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 1.2 / 3600 = 0.02917$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00126$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 39$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 39 / 3600 = 0.948$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 39 / 10^3 = 0.04095$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 10$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 10 / 3600 = 0.243$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 10 / 10^3 = 0.0105$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 25$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 25 / 3600 = 0.608$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 25 / 10^3 = 0.02625$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 12$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 12 / 3600 = 0.2917$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 12 / 10^3 = 0.0126$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 1.2$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 1.2 / 3600 = 0.02917$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00126$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 5$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 87.5 \cdot 5 / 3600 = 0.1215$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 1.05 \cdot 5 / 10^3 = 0.00525$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.729	0.0315
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.948	0.04095
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.1215	0.00525
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.243	0.0105
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.608	0.02625
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.02917	0.00126
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.02917	0.00126
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)	0.2917	0.0126

Источник загрязнения N 0034, Дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива (для источника 0033-ДЭС)

Источник выделения N 001, Емкость хранения дизтоплива

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, **NP** = Дизельное топливо

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 12), **C = 3.14**
 Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12), **YY = 1.9**
 Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, **BOZ = 0.4**
 Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12), **YYY = 2.6**
 Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, **BVL = 0.4**
 Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м³/ч, **VC = 4**
 Коэффициент(Прил. 12), **KNP = 0.0029**
 Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют
 Объем одного резервуара данного типа, м³, **VI = 1**
 Количество резервуаров данного типа, **NR = 1**
 Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, **KNR = 1**

Категория веществ: В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. воздухом

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8), **KPM = 1**

Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8), **KPSR = 0.7**

Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13), **GHR = 0.22**

GHR = GHR + GHRI · KNP · NR = 0 + 0.22 · 0.0029 · 1 = 0.000638

Коэффициент, **KPSR = 0.7**

Коэффициент, **KPMAX = 1**

Общий объем резервуаров, м³, **V = 1**

Сумма Ghri·Knp·Nr, **GHR = 0.000638**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), **G = C · KPMAX · VC / 3600 = 3.14 · 1 · 4 / 3600 = 0.00349**

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), **M = (YY · BOZ + YYY · BVL) · KPMAX · 10⁻⁶ + GHR = (1.9 · 0.4 + 2.6 · 0.4) · 1 · 10⁻⁶ + 0.000638 = 0.00064**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 99.72**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 99.72 · 0.00064 / 100 = 0.000638**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 99.72 · 0.00349 / 100 = 0.00348**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 0.28**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 0.28 · 0.00064 / 100 = 0.000001792**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 0.28 · 0.00349 / 100 = 0.00000977**

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000977	0.000001792
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0034800	0.0006380

АЗС

Источники 0008, 0010, 0011–0012, 0041-0042. АЗС.

Автозаправочная станция состоит из:

- для заправки бензином предназначен бензовоз с емкостью с топливораздаточным рукавом (**ист.0041**).
- для заправки дизтопливом предназначен бензовоз с емкостью с топливораздаточным рукавом-1 шт. (**ист. 0011**);
- наземной емкости для приема и хранения отработанного масла-1 шт. (**ист. 0012**).

Установлено 3 емкости по 1 м³ каждый. Условно принимаем, что весь объем масла проходит через 1 емкость;

Расход бензина составляет 82 м³/год;

Расход дизтоплива составляет 10 м³/год;

Расход масла составляет 1,64м³/год.

Расход бензина и дизтоплива в весенне-летний и осенне-зимний периоды являются равномерным.

Выбросы в атмосферный воздух поступают через дыхательный клапан со следующими параметрами: Н=5,0м; d = 0,05м.

источники 0008, 0010 - выведены из эксплуатации

Источник загрязнения N 0011, дыхательный клапан емкости хранения дизтоплива АЗС

Источник выделения N 001, Емкость хранения дизтоплива

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы резервуары+ТРК

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Конструкция резервуара: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15), $C_{MAX} = 1.86$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 5$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $COZ = 0.96$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 5$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $CVL = 1.32$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 3$

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (1.86 \cdot 3) / 3600 = 0.00155$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), $MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (0.96 \cdot 5 + 1.32 \cdot 5) \cdot 10^{-6} = 0.0000114$

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (5 + 5) \cdot 10^{-6} = 0.00025$

Валовый выброс, т/год (7.1.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.0000114 + 0.00025 = 0.0002614$

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.14$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMOZ} = 1.6$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMVL} = 2.2$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, $VTRK = 3$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 3 / 3600 = 0.002617$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), $MBA = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 5 + 2.2 \cdot 5) \cdot 10^{-6} = 0.000019$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (5 + 5) \cdot 10^{-6} = 0.00025$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.000019 + 0.00025 = 0.000269$

Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (7.1.9), $M = MR + MTRK = 0.0002614 + 0.000269 = 0.00053$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = 0.002617$

Наблюдается при закачке в бензобаки автомобилей

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00053 / 100 = 0.000529$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.002617 / 100 = 0.00261$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00053 / 100 = 0.000001484$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.002617 / 100 = 0.00000733$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00000733	0.000001484
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00261	0.000529

Источник загрязнения N 0012, труба емкости хранения масла

Источник выделения N 001, Емкость хранения масла

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Масла

Конструкция резервуара: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15), **C_{MAX} = 0.2**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **Q_{OZ} = 0.82**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), **COZ = 0.12**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **Q_{VL} = 0.82**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), **CVL = 0.12**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **VSL = 3**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **GR = (C_{MAX} · VSL) / 3600 = (0.2 · 3) / 3600 = 0.0001667**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), **MZAK = (COZ · Q_{OZ} + CVL · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (0.12 · 0.82 + 0.12 · 0.82) · 10⁻⁶ = 0.0000001968**

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), **J = 12.5**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **MPRR = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 12.5 · (0.82 + 0.82) · 10⁻⁶ = 0.00001025**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **MR = MZAK + MPRR = 0.0000001968 + 0.00001025 = 0.00001045**

Полагаем, **G = 0.0001667**

Полагаем, **M = 0.00001045**

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), **CI = 100**

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M = CI · M / 100 = 100 · 0.00001045 / 100 = 0.00001045**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G = CI · G / 100 = 100 · 0.0001667 / 100 = 0.0001667**

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0001667	0.00001045

Источник загрязнения N 0041, дыхательный клапан

Источник выделения N 001, бензовоз с ТРК

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы резервуары+ТРК

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Бензины автомобильные низкооктановые (до 90)

Конструкция резервуара: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15), **C_{MAX} = 580**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **Q_{OZ} = 41**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), **COZ = 250**

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **Q_{VL} = 41**

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), **CVL = 310**

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, **VSL = 3**

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), **GR = (C_{MAX} · VSL) / 3600 = (580 · 3) / 3600 = 0.483**

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), **MZAK = (COZ · Q_{OZ} + CVL · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (250 · 41 + 310 · 41) · 10⁻⁶ = 0.02296**

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), **J = 125**

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), **MPRR = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 125 · (41 + 41) · 10⁻⁶ = 0.00512**

Валовый выброс, т/год (7.1.3), **MR = MZAK + MPRR = 0.02296 + 0.00512 = 0.0281**

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), **C_{MAX} = 972**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), **C_{AMOZ} = 420**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), **C_{AMVL} = 515**

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, **VTRK = 3**

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускаящих нефтепродукт, шт., **NN = 1**

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $GB = NN \cdot CMAX \cdot VTRK / 3600 = 1 \cdot 972 \cdot 3 / 3600 = 0.81$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), $MBA = (CAMOZ \cdot QOZ + CAMVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (420 \cdot 41 + 515 \cdot 41) \cdot 10^{-6} = 0.0383$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 125$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $MPRA = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 125 \cdot (41 + 41) \cdot 10^{-6} = 0.00512$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $MTRK = MBA + MPRA = 0.0383 + 0.00512 = 0.0434$

Суммарные валовые выбросы из резервуаров и ТРК (7.1.9), $M = MR + MTRK = 0.0281 + 0.0434 = 0.0715$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = 0.81$

Наблюдается при закачке в бензобаки автомобилей

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 75.47$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 75.47 \cdot 0.0715 / 100 = 0.054$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 75.47 \cdot 0.81 / 100 = 0.611$

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 18.38$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 18.38 \cdot 0.0715 / 100 = 0.01314$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 18.38 \cdot 0.81 / 100 = 0.149$

Примесь: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 2.5$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2.5 \cdot 0.0715 / 100 = 0.001788$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2.5 \cdot 0.81 / 100 = 0.02025$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 2$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 2 \cdot 0.0715 / 100 = 0.00143$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 2 \cdot 0.81 / 100 = 0.0162$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 1.45$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 1.45 \cdot 0.0715 / 100 = 0.001037$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 1.45 \cdot 0.81 / 100 = 0.01175$

Примесь: 0627 Этилбензол (675)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.05$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.05 \cdot 0.0715 / 100 = 0.00003575$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.05 \cdot 0.81 / 100 = 0.000405$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.15$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.15 \cdot 0.0715 / 100 = 0.0001073$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.15 \cdot 0.81 / 100 = 0.001215$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0.611	0.054
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0.149	0.01314
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	0.02025	0.001788
0602	Бензол (64)	0.0162	0.00143
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.001215	0.0001073
0621	Метилбензол (349)	0.01175	0.001037
0627	Этилбензол (675)	0.000405	0.00003575

Источник №0042 - аннулирован

Автоколонна

Источник 0013. Сварочный пост

На участке производится сварка электродами УОНИ-13/55, ЛБ-52 У. В связи с отсутствием удельных выбросов от электродов ЛБ-52 У, принимаем удельные выбросы от них как от электродов УОНИ 13/55.

Источник загрязнения N 0013, вытяжная труба сварочного поста

Источник выделения N 001, Сварочный пост

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO_2 , $K_{\text{NO}_2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO , $K_{\text{NO}} = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/55

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 60$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{\text{MAX}} = 0.08$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 16.99$

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (ди)Железо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 13.9$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 13.9 \cdot 60 / 10^6 = 0.000834$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 13.9 \cdot 0.08 / 3600 = 0.000309$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 1.09$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 1.09 \cdot 60 / 10^6 = 0.0000654$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 1.09 \cdot 0.08 / 3600 = 0.0000242$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 1$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 60 / 10^6 = 0.00006$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 1 \cdot 0.08 / 3600 = 0.0000222$

Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 1$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 1 \cdot 60 / 10^6 = 0.00006$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 1 \cdot 0.08 / 3600 = 0.0000222$

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 0.93$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 0.93 \cdot 60 / 10^6 = 0.0000558$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = G_{\text{IS}} \cdot B_{\text{MAX}} / 3600 = 0.93 \cdot 0.08 / 3600 = 0.00002067$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $G_{\text{IS}} = 2.7$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = K_{\text{NO}_2} \cdot G_{\text{IS}} \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 60 / 10^6 = 0.0001296$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G_{\text{max}} = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 2.7 \cdot 0.08 / 3600 = 0.000048$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{\text{val}} = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 60 / 10^6 = 0.00002106$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G_{\text{max}} = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 2.7 \cdot 0.08 / 3600 = 0.0000078$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 13.3$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M_{\text{val}} = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 60 / 10^6 = 0.000798$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G_{\text{max}} = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 0.08 / 3600 = 0.0002956$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0038600	0.0634340
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003030	0.0049704
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0007500	0.0122796
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000078	0.00002106
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0036940	0.0606980
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0002583	0.0042408
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0002780	0.0045600
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0002780	0.0045600

Источник загрязнения N 0015, вытяжная труба аккумуляторной

Источник выделения N 001, Аккумуляторная

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. п. 4.6 Аккумуляторные работы
Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Зарядка аккумуляторных батарей

Тип электролита: Серная кислота

Номинальная емкость батареи данного типа, А*ч., $Q1 = 132$

Количество проведенных зарядов за год, $A1 = 71$

Максимальное количество батарей, присоединяемых одновременно к зарядному устройству, $N1 = 4$

Цикл проведения зарядки в день, ч, $T = 7.3$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельное выделение серной кислоты, мг/а.ч, $Q = 1$

Валовый выброс, т/год (4.19), $M_{\text{val}} = 0.9 \cdot Q \cdot Q1 \cdot A1 / 10^9 = 0.9 \cdot 1 \cdot 132 \cdot 71 / 10^9 = 0.00000843$

Валовый выброс за день, т/день (4.20), $MSYT = 0.9 \cdot Q \cdot (Q1 \cdot N1) \cdot 10^{-9} = 0.9 \cdot 1 \cdot (132 \cdot 4) \cdot 10^{-9} = 0.000000475$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.21), $G_{\text{max}} = MSYT \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.000000475 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 7.3) = 0.00001807$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0322	Серная кислота (517)	0.00001807	0.00000843

Источник загрязнения: 0016, вытяжная труба моторного участка

Источник выделения: 0016 01, Вулканизатор

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7. Ремонт РТИ)
Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Расчет выбросов от участка по ремонту РТИ

Технологический процесс: Вулканизация камер

"Чистое" время работы оборудования, ч/год, $T_{\text{ч}} = 26$

Ремонтный материал: Вулканизированная камерная резина

Количество израсходованного материала в год, кг, $B = 0.5$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7), $Q = 0.0018$

Валовый выброс, т/год (4.25), $M = Q \cdot B \cdot 10^{-6} = 0.0018 \cdot 0.5 \cdot 10^{-6} = 0.0000000009$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.27), $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.0000000009 \cdot 10^6 / (26 \cdot 3600) = 0.00000000962$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельное выделение ЗВ, г/кг ремонтного материала (табл.4.7), $Q = 0.0054$

Валовый выброс, т/год (4.25), $M = Q \cdot B \cdot 10^{-6} = 0.0054 \cdot 0.5 \cdot 10^{-6} = 0.0000000027$

Максимальный разовый выброс, г/с (4.27), $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.0000000027 \cdot 10^6 / (26 \cdot 3600) = 0.00000002885$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00000002885	0.0000000027
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.00000000962	0.0000000009

Источник 0017. Труба гаража на 2 автомашины - аннулирована

Источник загрязнения N 0020, фрамуга слесарной мастерской

Источник выделения N 001, Сверлильный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 24$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.007$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.007 \cdot 24 \cdot 1 / 10^6 = 0.000121$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 1 = 0.0014$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.000121

Источник выделения N 002, Заточной станок

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 24$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.006$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.006 \cdot 24 \cdot 1 / 10^6 = 0.0001037$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.006 \cdot 1 = 0.0012$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.008$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.008 \cdot 24 \cdot 1 / 10^6 = 0.0001382$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.008 \cdot 1 = 0.0016$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0016	0.0001382
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0012	0.0001037

Источник выделения N 003 Машина шлифовальная

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 20$ Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$ Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$ **Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)**Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.017$ Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$ Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.017 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0.000245$ Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.017 \cdot 1 = 0.0034$ **Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)**Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.026$ Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$ Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.026 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0.0003744$ Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.026 \cdot 1 = 0.0052$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0052	0.0003744
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0034	0.000245

Источник выделения N 004 Машина шлифовальная

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 20$ Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$ Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$ **Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)**Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.013$ Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$ Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.013 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0.0001872$ Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1 = 0.0026$ **Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)**Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.02$ Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$ Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.02 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0.000288$ Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.02 \cdot 1 = 0.004$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.004	0.000288
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0001872

Источник выделения N 005 Дрель (сверлильный)

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 10$ Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$ Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$ **Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)**Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.007$ Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$ Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.007 \cdot 10 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000504$ Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 1 = 0.0014$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.0000504

Источник загрязнения: 0021, дефлектор ремонтного бокса на 20 автомашин

Источник выделения: 0021 01, Ремонтный бокс на 20 автомашин

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 25.5$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 3$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 3$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 15$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.055$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.04$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.055) / 2 = 0.0525$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.04) / 2 = 0.025$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 3$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MPL = 6.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 3 \cdot 4 + 6.1 \cdot 0.0525 + 2.9 \cdot 1 = 15.22$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 6.1 \cdot 0.025 + 2.9 \cdot 1 = 3.05$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MPL \cdot L1 + 1.3 \cdot MPL \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 5 + 2.9 \cdot 15 = 113.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (15.22 + 3.05 + 113.7) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.3326$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MPL \cdot L2 + 1.3 \cdot MPL \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 5 + 2.9 \cdot 5 = 84.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 84.7 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.1412$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 4 + 1 \cdot 0.0525 + 0.45 \cdot 1 = 2.103$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 1 \cdot 0.025 + 0.45 \cdot 1 = 0.475$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1 \cdot 5 + 0.45 \cdot 15 = 18.25$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (2.103 + 0.475 + 18.25) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0525$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1 \cdot 5 + 0.45 \cdot 5 = 13.75$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.75 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.0229$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 1 \cdot 4 + 4 \cdot 0.0525 + 1 \cdot 1 = 5.21$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 4 \cdot 0.025 + 1 \cdot 1 = 1.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 15 = 61$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (5.21 + 1.1 + 61) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.1696$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 5 = 51$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 51 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.085$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1696 = 0.1357$

Максимальный разовый выброс,г/с, $G_S = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.085 = 0.068$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1696 = 0.02205$

Максимальный разовый выброс,г/с, $G_S = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.085 = 0.01105$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.04$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 4 + 0.3 \cdot 0.0525 + 0.04 \cdot 1 = 0.2158$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 0.025 + 0.04 \cdot 1 = 0.0475$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 5 + 0.04 \cdot 15 = 4.05$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.2158 + 0.0475 + 4.05) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01087$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 5 + 0.04 \cdot 5 = 3.65$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.65 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00608$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.113$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.113 \cdot 4 + 0.54 \cdot 0.0525 + 0.1 \cdot 1 = 0.58$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 0.025 + 0.1 \cdot 1 = 0.1135$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.54 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 5 + 0.1 \cdot 15 = 7.71$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.58 + 0.1135 + 7.71) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.02118$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 5 + 0.1 \cdot 5 = 6.71$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 6.71 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.01118$

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 3$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 6$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 3$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 15$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.055$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.04$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.055) / 2 = 0.0525$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.04) / 2 = 0.025$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 17$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 17$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 4.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 5 \cdot 3 + 17 \cdot 0.0525 + 4.5 \cdot 1 = 20.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 17 \cdot 0.025 + 4.5 \cdot 1 = 4.925$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 17 \cdot 5 + 1.3 \cdot 17 \cdot 5 + 4.5 \cdot 15 = 263$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (20.4 + 4.925 + 263) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.623$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 17 \cdot 5 + 1.3 \cdot 17 \cdot 5 + 4.5 \cdot 5 = 218$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 218 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.363$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.65$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.7$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 1.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.65 \cdot 3 + 1.7 \cdot 0.0525 + 0.4 \cdot 1 = 2.44$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 1.7 \cdot 0.025 + 0.4 \cdot 1 = 0.4425$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 1.7 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1.7 \cdot 5 + 0.4 \cdot 15 = 25.55$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (2.44 + 0.4425 + 25.55) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0614$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1.7 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1.7 \cdot 5 + 0.4 \cdot 5 = 21.55$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 21.55 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.0359$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.05$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.05$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 3 + 0.4 \cdot 0.0525 + 0.05 \cdot 1 = 0.221$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.025 + 0.05 \cdot 1 = 0.06$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 5 + 0.05 \cdot 15 = 5.35$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.221 + 0.06 + 5.35) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01216$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 5 + 0.05 \cdot 5 = 4.85$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 4.85 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00808$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01216 = 0.00973$

Максимальный разовый выброс,г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00808 = 0.00646$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01216 = 0.00158$

Максимальный разовый выброс,г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00808 = 0.00105$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.013$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.07$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 0.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.013 \cdot 3 + 0.07 \cdot 0.0525 + 0.012 \cdot 1 = 0.0547$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 0.025 + 0.012 \cdot 1 = 0.01375$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.07 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.07 \cdot 5 + 0.012 \cdot 15 = 0.985$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.0547 + 0.01375 + 0.985) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.002275$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.07 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.07 \cdot 5 + 0.012 \cdot 5 = 0.865$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.865 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.001442$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 3$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 3$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 15$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.055$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.04$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.055) / 2 = 0.0525$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.04) / 2 = 0.025$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 2.8$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 5.1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 5.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.8$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 2.8 \cdot 4 + 5.1 \cdot 0.0525 + 2.8 \cdot 1 = 14.27$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 5.1 \cdot 0.025 + 2.8 \cdot 1 = 2.93$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 5.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 5 + 2.8 \cdot 15 = 100.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (14.27 + 2.93 + 100.7) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.297$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 5 + 2.8 \cdot 5 = 72.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 72.7 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.1212$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.9$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.35$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.38 \cdot 4 + 0.9 \cdot 0.0525 + 0.35 \cdot 1 = 1.917$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.9 \cdot 0.025 + 0.35 \cdot 1 = 0.3725$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.9 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 5 + 0.35 \cdot 15 = 15.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (1.917 + 0.3725 + 15.6) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0451$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.9 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 5 + 0.35 \cdot 5 = 12.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 12.1 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.02017$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 3.5$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 3.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.6$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 4 + 3.5 \cdot 0.0525 + 0.6 \cdot 1 = 3.184$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 3.5 \cdot 0.025 + 0.6 \cdot 1 = 0.688$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 5 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 5 + 0.6 \cdot 15 = 49.25$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (3.184 + 0.688 + 49.25) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.134$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 5 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 5 + 0.6 \cdot 5 = 43.25$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 43.25 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.0721$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.134 = 0.1072$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0721 = 0.0577$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.134 = 0.01742$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0721 = 0.00937$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.03$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.25$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.25$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 4 + 0.25 \cdot 0.0525 + 0.03 \cdot 1 = 0.163$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.25 \cdot 0.025 + 0.03 \cdot 1 = 0.03625$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.25 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 5 + 0.03 \cdot 15 = 3.325$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.163 + 0.03625 + 3.325) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00888$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.25 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 5 + 0.03 \cdot 5 = 3.025$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.025 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00504$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.09$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.45$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.45$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.09$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.09 \cdot 4 + 0.45 \cdot 0.0525 + 0.09 \cdot 1 = 0.474$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.45 \cdot 0.025 + 0.09 \cdot 1 = 0.1012$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 5 + 0.09 \cdot 15 = 6.53$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.474 + 0.1012 + 6.53) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0179$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 5 + 0.09 \cdot 5 = 5.63$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.63 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00938$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)												
Dn , сут	Nk , шт	A	$Nk1$ шт.	$L1s$, км	$L2s$, км	$L1$, км	$L1n$, км	Txs , мин	$L2$, км	$L2n$, км	Txm , мин	
120	7	3.00	3	0.053	0.025	5	5	15	5	5	5	
ЗВ	Tpr мин	Mpr , г/мин	Tx , мин	Mxx , г/мин	ML , г/км	MLp , г/км	г/с			т/год		
0337	4	3	1	2.9	6.1	6.1	0.1412					

2732	4	0.4	1	0.45	1	1	0.0229
0301	4	1	1	1	4	4	0.068
0304	4	1	1	1	4	4	0.01105
0328	4	0.04	1	0.04	0.3	0.3	0.00608
0330	4	0.113	1	0.1	0.54	0.54	0.01118

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 94)												
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1s, км	L2s, км	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
120	6	3.00	3	0.053	0.025	5	5	15	5	5	5	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мlр, г/км	г/с		т/год			
0337	3	5	1	4.5	17	17	0.363					
2704	3	0.65	1	0.4	1.7	1.7	0.0359					
0301	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.00646					
0304	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.00105					
0330	3	0.013	1	0.012	0.07	0.07	0.001442					

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)												
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1s, км	L2s, км	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
120	7	3.00	3	0.053	0.025	5	5	15	5	5	5	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мlр, г/км	г/с		т/год			
0337	4	2.8	1	2.8	5.1	5.1	0.1212					
2732	4	0.38	1	0.35	0.9	0.9	0.02017					
0301	4	0.6	1	0.6	3.5	3.5	0.0577					
0304	4	0.6	1	0.6	3.5	3.5	0.00937					
0328	4	0.03	1	0.03	0.25	0.25	0.00504					
0330	4	0.09	1	0.09	0.45	0.45	0.00938					

ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)			
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.6254	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0359	
2732	Керосин (654*)	0.04307	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.13216	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01112	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.022002	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02147	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.13216	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02147	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01112	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.022002	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.6254	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0359	
2732	Керосин (654*)	0.04307	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник загрязнения: 0022, Вытяжная труба арочного гаража

Источник выделения: 0022 01, Арочный гараж №1

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 25.5$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 3$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 3$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 15$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.055$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.04$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.055) / 2 = 0.0525$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.04) / 2 = 0.025$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 3$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 6.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 3 \cdot 4 + 6.1 \cdot 0.0525 + 2.9 \cdot 1 = 15.22$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 6.1 \cdot 0.025 + 2.9 \cdot 1 = 3.05$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 5 + 2.9 \cdot 15 = 113.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (15.22 + 3.05 + 113.7) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.3326$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории, г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 5 + 2.9 \cdot 5 = 84.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 84.7 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.1412$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 4 + 1 \cdot 0.0525 + 0.45 \cdot 1 = 2.103$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 1 \cdot 0.025 + 0.45 \cdot 1 = 0.475$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1 \cdot 5 + 0.45 \cdot 15 = 18.25$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (2.103 + 0.475 + 18.25) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0525$
 Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,
 г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1 \cdot 5 + 0.45 \cdot 5 = 13.75$
 Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории
 Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.75 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.0229$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 1 \cdot 4 + 4 \cdot 0.0525 + 1 \cdot 1 = 5.21$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 4 \cdot 0.025 + 1 \cdot 1 = 1.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 15 = 61$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (5.21 + 1.1 + 61) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.1696$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 5 = 51$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 51 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.085$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1696 = 0.1357$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.085 = 0.068$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1696 = 0.02205$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.085 = 0.01105$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.04$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 4 + 0.3 \cdot 0.0525 + 0.04 \cdot 1 = 0.2158$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 0.025 + 0.04 \cdot 1 = 0.0475$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 5 + 0.04 \cdot 15 = 4.05$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.2158 + 0.0475 + 4.05) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01087$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 5 + 0.04 \cdot 5 = 3.65$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.65 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00608$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.113$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.113 \cdot 4 + 0.54 \cdot 0.0525 + 0.1 \cdot 1 = 0.58$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 0.025 + 0.1 \cdot 1 = 0.1135$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.54 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 5 + 0.1 \cdot 15 = 7.71$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.58 + 0.1135 + 7.71) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.02118$
 Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,
 г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 5 + 0.1 \cdot 5 = 6.71$
 Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории
 Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 6.71 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.01118$

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 3$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 6$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 3$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 15$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.055$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.01$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.04$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.055) / 2 = 0.0525$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.04) / 2 = 0.025$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 17$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 17$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 4.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 5 \cdot 3 + 17 \cdot 0.0525 + 4.5 \cdot 1 = 20.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 17 \cdot 0.025 + 4.5 \cdot 1 = 4.925$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 17 \cdot 5 + 1.3 \cdot 17 \cdot 5 + 4.5 \cdot 15 = 263$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (20.4 + 4.925 + 263) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.623$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 17 \cdot 5 + 1.3 \cdot 17 \cdot 5 + 4.5 \cdot 5 = 218$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 218 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.363$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.65$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.7$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 1.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.65 \cdot 3 + 1.7 \cdot 0.0525 + 0.4 \cdot 1 = 2.44$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 1.7 \cdot 0.025 + 0.4 \cdot 1 = 0.4425$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1.7 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1.7 \cdot 5 + 0.4 \cdot 15 = 25.55$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (2.44 + 0.4425 + 25.55) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0614$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1.7 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1.7 \cdot 5 + 0.4 \cdot 5 = 21.55$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 21.55 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.0359$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.05$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.05$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 3 + 0.4 \cdot 0.0525 + 0.05 \cdot 1 = 0.221$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.025 + 0.05 \cdot 1 = 0.06$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 5 + 0.05 \cdot 15 = 5.35$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.221 + 0.06 + 5.35) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01216$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 5 + 0.05 \cdot 5 = 4.85$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 4.85 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00808$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01216 = 0.00973$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00808 = 0.00646$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01216 = 0.00158$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00808 = 0.00105$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.013$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.07$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 0.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.013 \cdot 3 + 0.07 \cdot 0.0525 + 0.012 \cdot 1 = 0.0547$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 0.025 + 0.012 \cdot 1 = 0.01375$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.07 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.07 \cdot 5 + 0.012 \cdot 15 = 0.985$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.0547 + 0.01375 + 0.985) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.002275$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.07 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.07 \cdot 5 + 0.012 \cdot 5 = 0.865$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.865 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.001442$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 3$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 3$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 15$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$
 Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.055$
 Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.01$
 Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.04$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.055) / 2 = 0.0525$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.01 + 0.04) / 2 = 0.025$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 2.8$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 5.1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 5.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 2.8$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 2.8 \cdot 4 + 5.1 \cdot 0.0525 + 2.8 \cdot 1 = 14.27$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 5.1 \cdot 0.025 + 2.8 \cdot 1 = 2.93$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 5.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 5 + 2.8 \cdot 15 = 100.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (14.27 + 2.93 + 100.7) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.297$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 5 + 2.8 \cdot 5 = 72.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 72.7 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.1212$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.9$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.35$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.38 \cdot 4 + 0.9 \cdot 0.0525 + 0.35 \cdot 1 = 1.917$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.9 \cdot 0.025 + 0.35 \cdot 1 = 0.3725$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.9 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 5 + 0.35 \cdot 15 = 15.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (1.917 + 0.3725 + 15.6) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0451$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.9 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 5 + 0.35 \cdot 5 = 12.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 12.1 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.02017$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 3.5$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 3.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.6$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 4 + 3.5 \cdot 0.0525 + 0.6 \cdot 1 = 3.184$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 3.5 \cdot 0.025 + 0.6 \cdot 1 = 0.688$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 5 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 5 + 0.6 \cdot 15 = 49.25$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (3.184 + 0.688 + 49.25) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.134$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 5 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 5 + 0.6 \cdot 5 = 43.25$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 43.25 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.0721$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.134 = 0.1072$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0721 = 0.0577$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.134 = 0.01742$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0721 = 0.00937$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.03$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.25$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 0.25$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 4 + 0.25 \cdot 0.0525 + 0.03 \cdot 1 = 0.163$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.25 \cdot 0.025 + 0.03 \cdot 1 = 0.03625$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.25 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 5 + 0.03 \cdot 15 = 3.325$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.163 + 0.03625 + 3.325) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00888$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.25 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 5 + 0.03 \cdot 5 = 3.025$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.025 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00504$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.09$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.45$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 0.45$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.09$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.09 \cdot 4 + 0.45 \cdot 0.0525 + 0.09 \cdot 1 = 0.474$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.45 \cdot 0.025 + 0.09 \cdot 1 = 0.1012$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 5 + 0.09 \cdot 15 = 6.53$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 3 \cdot (0.474 + 0.1012 + 6.53) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0179$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 5 + 0.09 \cdot 5 = 5.63$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 5.63 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00938$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)												
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1s, км	L2s, км	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
120	7	3.00	3	0.053	0.025	5	5	15	5	5	5	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мlр, г/км	г/с			т/год		
0337	4	3	1	2.9	6.1	6.1	0.1412					
2732	4	0.4	1	0.45	1	1	0.0229					
0301	4	1	1	1	4	4	0.068					
0304	4	1	1	1	4	4	0.01105					
0328	4	0.04	1	0.04	0.3	0.3	0.00608					
0330	4	0.113	1	0.1	0.54	0.54	0.01118					

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 94)												
Dn, см	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1s, км	L2s, км	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
120	6	3.00	3	0.053	0.025	5	5	15	5	5	5	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мlр, г/км	г/с		т/год			
0337	3	5	1	4.5	17	17	0.363					
2704	3	0.65	1	0.4	1.7	1.7	0.0359					
0301	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.00646					
0304	3	0.05	1	0.05	0.4	0.4	0.00105					
0330	3	0.013	1	0.012	0.07	0.07	0.001442					

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)												
Dn, см	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1s, км	L2s, км	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
120	7	3.00	3	0.053	0.025	5	5	15	5	5	5	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мlр, г/км	г/с		т/год			
0337	4	2.8	1	2.8	5.1	5.1	0.1212					
2732	4	0.38	1	0.35	0.9	0.9	0.02017					
0301	4	0.6	1	0.6	3.5	3.5	0.0577					
0304	4	0.6	1	0.6	3.5	3.5	0.00937					
0328	4	0.03	1	0.03	0.25	0.25	0.00504					
0330	4	0.09	1	0.09	0.45	0.45	0.00938					

ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)			
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.6254	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0359	
2732	Керосин (654*)	0.04307	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.13216	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01112	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.022002	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02147	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.13216	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02147	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01112	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.022002	
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.6254	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0359	
2732	Керосин (654*)	0.04307	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Выбросы источника № 0023 (Арочный гараж №2) идентичны

Источник загрязнения N 6014, Сварочный пост

Источник выделения N 001, Сварочный пост. Резка металла

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, KNO₂ = 0.8

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, KNO = 0.13

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов
 Вид резки: Газовая
 Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
 Толщина материала, мм (табл. 4), $L = 10$
 Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования
 Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 200$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), $GT = 131$
 в том числе:

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 1.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 1.9 \cdot 200 / 10^6 = 0.00038$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 1.9 / 3600 = 0.000528$

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 129.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 129.1 \cdot 200 / 10^6 = 0.0258$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 129.1 / 3600 = 0.03586$

Газы:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 63.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 63.4 \cdot 200 / 10^6 = 0.01268$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 63.4 / 3600 = 0.0176$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 64.1$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = KNO_2 \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.8 \cdot 64.1 \cdot 200 / 10^6 = 0.01026$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = KNO_2 \cdot GT / 3600 = 0.8 \cdot 64.1 / 3600 = 0.01424$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = KNO \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.13 \cdot 64.1 \cdot 200 / 10^6 = 0.001667$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = KNO \cdot GT / 3600 = 0.13 \cdot 64.1 / 3600 = 0.002315$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0358600	0.0258000
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0005280	0.0003800
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0142400	0.0102600
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0023150	0.0016670
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0176000	0.0126800

Источник загрязнения N 6040, Окрасочный пост

Источник выделения N 001, Эмаль

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.165$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.25$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.165 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0371$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01563$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.165 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0371$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01563$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.01563	0.0371
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.01563	0.0371

Источник выделения N 002, Растворитель

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.026$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.25$

Марка ЛКМ: Растворитель 646

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 7$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.026 \cdot 100 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00182$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 100 \cdot 7 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00486$

Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 15$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.026 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0039$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 100 \cdot 15 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01042$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 10$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.026 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0026$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00694$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.026 \cdot 100 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.013$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 100 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0347$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 10$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.026 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0026$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 100 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00694$

Примесь: 1119 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 8$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.026 \cdot 100 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00208$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 100 \cdot 8 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00556$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.0347	0.013
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.01042	0.0039
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00694	0.0026
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.00556	0.00208
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00694	0.0026
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00486	0.00182

Источник выделения N 003, Уайт-спирит

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.003$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.25$

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.003 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.003$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.25 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0694$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0694	0.003

Источник загрязнения: 6044, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6044 01, Летняя стоянка автомашин

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)			
ГАЗ-3221 "Газель"	Неэтилированный бензин	7	1
УАЗ	Дизельное топливо	8	0
ВСЕГО в группе:		15	1

Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (иномарки)			
Тойота	Неэтилированный бензин	7	1
Грузовые автомобили карбюраторные свыше 2 т до 5 т (СНГ)			
ГАЗ-52	Дизельное топливо	6	0
Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)			
КамАЗ	Дизельное топливо	15	0
ИТОГО : 43			

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 5$

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 65$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 15$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 29.9$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 53.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 13.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 29.9 \cdot 4 + 53.4 \cdot 0.075 + 13.5 \cdot 1 = 137.1$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 53.4 \cdot 0.075 + 13.5 \cdot 1 = 17.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (137.1 + 17.5) \cdot 15 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.1507$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 137.1 \cdot 1 / 3600 = 0.0381$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 5.94$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 9.27$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 5.94 \cdot 4 + 9.27 \cdot 0.075 + 2.2 \cdot 1 = 26.66$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 9.27 \cdot 0.075 + 2.2 \cdot 1 = 2.895$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (26.66 + 2.895) \cdot 15 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.0288$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 26.66 \cdot 1 / 3600 = 0.0074$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.3$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 4 + 1 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 1.475$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.275$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.475 + 0.275) \cdot 15 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.001706$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.475 \cdot 1 / 3600 = 0.00041$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.001706 = 0.001365$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00041 = 0.000328$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.001706 = 0.000222$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00041 = 0.0000533$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.0324$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.198$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.029$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0324 \cdot 4 + 0.198 \cdot 0.075 + 0.029 \cdot 1 = 0.1735$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.198 \cdot 0.075 + 0.029 \cdot 1 = 0.04385$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.1735 + 0.04385) \cdot 15 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.000212$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1735 \cdot 1 / 3600 = 0.0000482$

Тип машины: Автобусы дизельные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 65$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 8$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Автобусы маршрутные с периодическим прогревом

Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, $TDOPPR = 30$

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 2.16$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.52$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.8$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2.16 \cdot 4 + 2.52 \cdot 0.075 + 0.8 \cdot 1 = 9.63$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.52 \cdot 0.075 + 0.8 \cdot 1 = 0.989$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (9.63 + 0.989) + 2.16 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.0392$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 9.63 \cdot 1 / 3600 = 0.002675$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.45$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.63$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.45 \cdot 4 + 0.63 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 2.047$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.63 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.2473$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (2.047 + 0.2473) + 0.45 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.00821$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.047 \cdot 1 / 3600 = 0.000569$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.2$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.16$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 4 + 2.2 \cdot 0.075 + 0.16 \cdot 1 = 2.725$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.2 \cdot 0.075 + 0.16 \cdot 1 = 0.325$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (2.725 + 0.325) + 0.6 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.01095$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.725 \cdot 1 / 3600 = 0.000757$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01095 = 0.00876$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000757 = 0.000606$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01095 = 0.001424$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000757 = 0.0000984$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.036$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.18$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.01$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.036 \cdot 4 + 0.18 \cdot 0.075 + 0.01 \cdot 1 = 0.1675$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.18 \cdot 0.075 + 0.01 \cdot 1 = 0.0235$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.1675 + 0.0235) + 0.036 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.000661$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1675 \cdot 1 / 3600 = 0.0000465$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.0585$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.369$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.054$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0585 \cdot 4 + 0.369 \cdot 0.075 + 0.054 \cdot 1 = 0.3157$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.369 \cdot 0.075 + 0.054 \cdot 1 = 0.0817$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.3157 + 0.0817) + 0.0585 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.00112$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.3157 \cdot 1 / 3600 = 0.0000877$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 65$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 4.59$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 15.57$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 2.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 4.59 \cdot 3 + 15.57 \cdot 0.075 + 2.5 \cdot 1 = 17.44$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 15.57 \cdot 0.075 + 2.5 \cdot 1 = 3.67$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (17.44 + 3.67) + 4.59 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.0723$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 17.44 \cdot 1 / 3600 = 0.00484$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.36$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.71$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.36 \cdot 3 + 1.71 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 1.408$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.71 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.328$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.408 + 0.328) + 0.36 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.0057$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.408 \cdot 1 / 3600 = 0.000391$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.03$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.23$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 3 + 0.23 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.1273$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.23 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.03725$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.1273 + 0.03725) + 0.03 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.000484$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1273 \cdot 1 / 3600 = 0.00003536$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000484 = 0.000387$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00003536 = 0.0000283$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000484 = 0.0000629$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00003536 = 0.0000046$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.009$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.054$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.008$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.009 \cdot 3 + 0.054 \cdot 0.075 + 0.008 \cdot 1 = 0.03905$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.054 \cdot 0.075 + 0.008 \cdot 1 = 0.01205$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.03905 + 0.01205) + 0.009 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.000146$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.03905 \cdot 1 / 3600 = 0.00001085$

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 65$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 6$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Автобусы маршрутные с периодическим прогревом

Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, $TDOPPR = 30$

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 2.79$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 3.87$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 1.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2.79 \cdot 4 + 3.87 \cdot 0.075 + 1.5 \cdot 1 = 12.95$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3.87 \cdot 0.075 + 1.5 \cdot 1 = 1.79$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (12.95 + 1.79) + 2.79 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.0384$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 12.95 \cdot 1 / 3600 = 0.0036$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.54$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.72$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.25$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 4 + 0.72 \cdot 0.075 + 0.25 \cdot 1 = 2.464$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.72 \cdot 0.075 + 0.25 \cdot 1 = 0.304$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (2.464 + 0.304) + 0.54 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.0074$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.464 \cdot 1 / 3600 = 0.000684$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.7$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 4 + 2.6 \cdot 0.075 + 0.5 \cdot 1 = 3.495$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 0.075 + 0.5 \cdot 1 = 0.695$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (3.495 + 0.695) + 0.7 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.00982$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.495 \cdot 1 / 3600 = 0.00097$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00982 = 0.00786$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00097 = 0.000776$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00982 = 0.001277$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00097 = 0.000126$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.072$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.27$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.072 \cdot 4 + 0.27 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.328$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.27 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.04025$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.328 + 0.04025) + 0.072 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.000986$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.328 \cdot 1 / 3600 = 0.0000911$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.0774$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.441$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.072$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0774 \cdot 4 + 0.441 \cdot 0.075 + 0.072 \cdot 1 = 0.415$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.441 \cdot 0.075 + 0.072 \cdot 1 = 0.105$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.415 + 0.105) + 0.0774 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.001108$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.415 \cdot 1 / 3600 = 0.0001153$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 65$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 8.19$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 19.17$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 4.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 8.19 \cdot 3 + 19.17 \cdot 0.075 + 4.5 \cdot 1 = 30.5$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 19.17 \cdot 0.075 + 4.5 \cdot 1 = 5.94$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (30.5 + 5.94) + 8.19 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.1284$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 30.5 \cdot 1 / 3600 = 0.00847$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.9$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 2.25$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.9 \cdot 3 + 2.25 \cdot 0.075 + 0.4 \cdot 1 = 3.27$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.25 \cdot 0.075 + 0.4 \cdot 1 = 0.569$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (3.27 + 0.569) + 0.9 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.01403$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.27 \cdot 1 / 3600 = 0.000908$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.07$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 0.05$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 3 + 0.4 \cdot 0.075 + 0.05 \cdot 1 = 0.29$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.075 + 0.05 \cdot 1 = 0.08$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.29 + 0.08) + 0.07 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.001124$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.29 \cdot 1 / 3600 = 0.0000806$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{сум}} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.001124 = 0.0009$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000806 = 0.0000645$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{сум}} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.001124 = 0.000146$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000806 = 0.00001048$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.0144$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.081$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0144 \cdot 3 + 0.081 \cdot 0.075 + 0.012 \cdot 1 = 0.0613$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.081 \cdot 0.075 + 0.012 \cdot 1 = 0.01808$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.0613 + 0.01808) + 0.0144 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 65 \cdot 10^{-6} = 0.0002327$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0613 \cdot 1 / 3600 = 0.00001703$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > 5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)						
Dn , см	Nk , шт	A	$Nk1$ шт.	L1, км	L2, км	
65	15	1.00	1	0.075	0.075	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	4	29.9	1	13.5	53.4	0.0381
2732	4	5.94	1	2.2	9.27	0.0074
0301	4	0.3	1	0.2	1	0.000328
0304	4	0.3	1	0.2	1	0.0000533
0330	4	0.032	1	0.029	0.198	0.0000482

Тип машины: Автобусы дизельные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)

Dn , см	Nk , шт	A	$Nk1$ шт.	L1, км	L2, км	
65	8	1.00	1	0.075	0.075	

<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	2.16	1	0.8	2.52	0.002675	
2732	4	0.45	1	0.2	0.63	0.000569	
0301	4	0.6	1	0.16	2.2	0.000606	
0304	4	0.6	1	0.16	2.2	0.0000984	
0328	4	0.036	1	0.01	0.18	0.0000465	
0330	4	0.059	1	0.054	0.369	0.0000877	

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (до 92)

<i>Дп, сут</i>	<i>Нк, шт</i>	<i>А</i>	<i>Нк1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
65	7	1.00	1	0.075	0.075		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	3	4.59	1	2.5	15.57	0.00484	
2704	3	0.36	1	0.2	1.71	0.000391	
0301	3	0.03	1	0.02	0.23	0.0000283	
0304	3	0.03	1	0.02	0.23	0.0000046	
0330	3	0.009	1	0.008	0.054	0.00001085	

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)

<i>Дп, сут</i>	<i>Нк, шт</i>	<i>А</i>	<i>Нк1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
65	6	1.00	1	0.075	0.075		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	4	2.79	1	1.5	3.87	0.0036	
2732	4	0.54	1	0.25	0.72	0.000684	
0301	4	0.7	1	0.5	2.6	0.000776	
0304	4	0.7	1	0.5	2.6	0.000126	
0328	4	0.072	1	0.02	0.27	0.0000911	
0330	4	0.077	1	0.072	0.441	0.0001153	

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

<i>Дп, сут</i>	<i>Нк, шт</i>	<i>А</i>	<i>Нк1 шт.</i>	<i>L1, км</i>	<i>L2, км</i>		
65	7	1.00	1	0.075	0.075		
<i>ЗВ</i>	<i>Тпр мин</i>	<i>Мпр, г/мин</i>	<i>Тх, мин</i>	<i>Мхх, г/мин</i>	<i>Мl, г/км</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
0337	3	8.19	1	4.5	19.17	0.00847	
2704	3	0.9	1	0.4	2.25	0.000908	
0301	3	0.07	1	0.05	0.4	0.0000645	
0304	3	0.07	1	0.05	0.4	0.00001048	
0330	3	0.014	1	0.012	0.081	0.00001703	

ВСЕГО по периоду: Переходный период ($t > 5$ и $t < 5$)

<i>Код</i>	<i>Примесь</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.057685	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001299	
2732	Керосин (654*)	0.008653	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0018028	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001376	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00027908	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00029278	

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 25.5$

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 15$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 18$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 47.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 13.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 18 \cdot 4 + 47.4 \cdot 0.075 + 13.5 \cdot 1 = 89.1$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 47.4 \cdot 0.075 + 13.5 \cdot 1 = 17.06$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (89.1 + 17.06) + 18 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 1.163$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 89.1 \cdot 1 / 3600 = 0.02475$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 2.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 8.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 4 + 8.7 \cdot 0.075 + 2.2 \cdot 1 = 13.25$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 8.7 \cdot 0.075 + 2.2 \cdot 1 = 2.85$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (13.25 + 2.85) + 2.6 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.1694$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 13.25 \cdot 1 / 3600 = 0.00368$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.2$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.2 \cdot 4 + 1 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 1.075$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.275$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.075 + 0.275) + 0.2 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01323$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.075 \cdot 1 / 3600 = 0.0002986$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01323 = 0.01058$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0002986 = 0.000239$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01323 = 0.00172$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0002986 = 0.0000388$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.028$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.18$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.029$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.028 \cdot 4 + 0.18 \cdot 0.075 + 0.029 \cdot 1 = 0.1545$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.18 \cdot 0.075 + 0.029 \cdot 1 = 0.0425$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.1545 + 0.0425) + 0.028 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.001867$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1545 \cdot 1 / 3600 = 0.0000429$

Тип машины: Автобусы дизельные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 8$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Автобусы маршрутные с периодическим прогревом

Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, $TDOPPR = 30$

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 1.5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.15), $MXX = 0.8$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1.5 \cdot 4 + 2.3 \cdot 0.075 + 0.8 \cdot 1 = 6.97$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.3 \cdot 0.075 + 0.8 \cdot 1 = 0.973$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (6.97 + 0.973) + 1.5 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0508$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 6.97 \cdot 1 / 3600 = 0.001936$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.2$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.15), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.2 \cdot 4 + 0.6 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 1.045$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.245$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.045 + 0.245) + 0.2 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.007$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.045 \cdot 1 / 3600 = 0.00029$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.2$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), $MXX = 0.16$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 4 + 2.2 \cdot 0.075 + 0.16 \cdot 1 = 1.925$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.2 \cdot 0.075 + 0.16 \cdot 1 = 0.325$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.925 + 0.325) + 0.4 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01368$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.925 \cdot 1 / 3600 = 0.000535$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01368 = 0.01094$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000535 = 0.000428$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01368 = 0.00178$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000535 = 0.0000696$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.01$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.15$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), $MXX = 0.01$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.01 \cdot 4 + 0.15 \cdot 0.075 + 0.01 \cdot 1 = 0.0613$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.15 \cdot 0.075 + 0.01 \cdot 1 = 0.02125$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.0613 + 0.02125) + 0.01 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.000367$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0613 \cdot 1 / 3600 = 0.00001703$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.054$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.33$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), $MXX = 0.054$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.054 \cdot 4 + 0.33 \cdot 0.075 + 0.054 \cdot 1 = 0.295$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.33 \cdot 0.075 + 0.054 \cdot 1 = 0.0788$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.295 + 0.0788) + 0.054 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.001914$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.295 \cdot 1 / 3600 = 0.000082$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 2.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 13.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 2.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 3 + 13.8 \cdot 0.075 + 2.5 \cdot 1 = 11.34$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 13.8 \cdot 0.075 + 2.5 \cdot 1 = 3.535$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (11.34 + 3.535) + 2.6 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.078$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 11.34 \cdot 1 / 3600 = 0.00315$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.26$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.26 \cdot 3 + 1.3 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 1.078$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.3 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.2975$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.078 + 0.2975) + 0.26 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0077$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.078 \cdot 1 / 3600 = 0.0002994$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.02$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.23$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.02 \cdot 3 + 0.23 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.0973$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.23 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.03725$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.0973 + 0.03725) + 0.02 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.000617$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0973 \cdot 1 / 3600 = 0.00002703$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000617 = 0.000494$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00002703 = 0.00002162$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000617 = 0.0000802$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00002703 = 0.000003514$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.008$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.04$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.008$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.008 \cdot 3 + 0.04 \cdot 0.075 + 0.008 \cdot 1 = 0.035$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 0.075 + 0.008 \cdot 1 = 0.011$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.035 + 0.011) + 0.008 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00024$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.035 \cdot 1 / 3600 = 0.00000972$

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 6$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Автобусы маршрутные с периодическим прогревом

Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, $TDOPPR = 30$

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 1.9$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 3.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 1.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1.9 \cdot 4 + 3.5 \cdot 0.075 + 1.5 \cdot 1 = 9.36$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3.5 \cdot 0.075 + 1.5 \cdot 1 = 1.763$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (9.36 + 1.763) + 1.9 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.049$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 9.36 \cdot 1 / 3600 = 0.0026$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.3$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.25$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 4 + 0.7 \cdot 0.075 + 0.25 \cdot 1 = 1.503$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 0.075 + 0.25 \cdot 1 = 0.3025$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.503 + 0.3025) + 0.3 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00778$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.503 \cdot 1 / 3600 = 0.0004175$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.5 \cdot 4 + 2.6 \cdot 0.075 + 0.5 \cdot 1 = 2.695$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 0.075 + 0.5 \cdot 1 = 0.695$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (2.695 + 0.695) + 0.5 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01324$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.695 \cdot 1 / 3600 = 0.000749$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.01324 = 0.0106$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000749 = 0.000599$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.01324 = 0.00172$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000749 = 0.0000974$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.02$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.2$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.02 \cdot 4 + 0.2 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.115$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.2 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.035$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.115 + 0.035) + 0.02 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00054$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.115 \cdot 1 / 3600 = 0.00003194$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.072$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.39$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.072$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.072 \cdot 4 + 0.39 \cdot 0.075 + 0.072 \cdot 1 = 0.389$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.39 \cdot 0.075 + 0.072 \cdot 1 = 0.1012$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.389 + 0.1012) + 0.072 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00191$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.389 \cdot 1 / 3600 = 0.000108$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 17$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 4.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 5 \cdot 3 + 17 \cdot 0.075 + 4.5 \cdot 1 = 20.78$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 17 \cdot 0.075 + 4.5 \cdot 1 = 5.78$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (20.78 + 5.78) + 5 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.1483$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 20.78 \cdot 1 / 3600 = 0.00577$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.65$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.65 \cdot 3 + 1.7 \cdot 0.075 + 0.4 \cdot 1 = 2.478$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.7 \cdot 0.075 + 0.4 \cdot 1 = 0.528$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$
 $= (1 \cdot (2.478 + 0.528) + 0.65 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0189$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.478 \cdot 1 / 3600 = 0.000688$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.05$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.05$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 3 + 0.4 \cdot 0.075 + 0.05 \cdot 1 = 0.23$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.075 + 0.05 \cdot 1 = 0.08$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$
 $= (1 \cdot (0.23 + 0.08) + 0.05 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00152$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.23 \cdot 1 / 3600 = 0.0000639$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00152 = 0.001216$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_S = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000639 = 0.0000511$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00152 = 0.0001976$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_S = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000639 = 0.0000083$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.013$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.07$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.013 \cdot 3 + 0.07 \cdot 0.075 + 0.012 \cdot 1 = 0.0563$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 0.075 + 0.012 \cdot 1 = 0.01725$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$
 $= (1 \cdot (0.0563 + 0.01725) + 0.013 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.000389$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0563 \cdot 1 / 3600 = 0.00001564$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)						
Дн, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
120	15	1.00	1	0.075	0.075	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	4	18	1	13.5	47.4	0.02475
2732	4	2.6	1	2.2	8.7	0.00368
0301	4	0.2	1	0.2	1	0.000239
0304	4	0.2	1	0.2	1	0.0000388
0330	4	0.028	1	0.029	0.18	0.0000429

Тип машины: Автобусы дизельные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)						
Дн, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
120	8	1.00	1	0.075	0.075	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	4	1.5	1	0.8	2.3	0.001936
2732	4	0.2	1	0.2	0.6	0.00029
0301	4	0.4	1	0.16	2.2	0.000428

0304	4	0.4	1	0.16	2.2	0.0000696
0328	4	0.01	1	0.01	0.15	0.00001703
0330	4	0.054	1	0.054	0.33	0.000082

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (до 92)

Дн, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	L1, км	L2, км		
120	7	1.00	1	0.075	0.075		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	3	2.6	1	2.5	13.8	0.00315	
2704	3	0.26	1	0.2	1.3	0.0002994	
0301	3	0.02	1	0.02	0.23	0.00002162	
0304	3	0.02	1	0.02	0.23	0.000003514	
0330	3	0.008	1	0.008	0.04	0.00000972	

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)

Дн, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	L1, км	L2, км		
120	6	1.00	1	0.075	0.075		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	4	1.9	1	1.5	3.5	0.0026	
2732	4	0.3	1	0.25	0.7	0.0004175	
0301	4	0.5	1	0.5	2.6	0.000599	
0304	4	0.5	1	0.5	2.6	0.0000974	
0328	4	0.02	1	0.02	0.2	0.00003194	
0330	4	0.072	1	0.072	0.39	0.000108	

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км		
120	7	1.00	1	0.075	0.075		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	3	5	1	4.5	17	0.00577	
2704	3	0.65	1	0.4	1.7	0.000688	
0301	3	0.05	1	0.05	0.4	0.0000511	
0304	3	0.05	1	0.05	0.4	0.0000083	
0330	3	0.013	1	0.012	0.07	0.00001564	

ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.038206	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0009874	
2732	Керосин (654*)	0.0043875	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00133872	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00004897	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00025826	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000217614	

Расчетный период: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **T = 20**

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., **DN = 180**

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 15$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 33.2$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 59.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 13.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 33.2 \cdot 4 + 59.3 \cdot 0.075 + 13.5 \cdot 1 = 150.7$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 59.3 \cdot 0.075 + 13.5 \cdot 1 = 17.95$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (150.7 + 17.95) + 33.2 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 3.145$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 150.7 \cdot 1 / 3600 = 0.0419$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 6.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 10.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 6.6 \cdot 4 + 10.3 \cdot 0.075 + 2.2 \cdot 1 = 29.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 10.3 \cdot 0.075 + 2.2 \cdot 1 = 2.97$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (29.4 + 2.97) + 6.6 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.622$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 29.4 \cdot 1 / 3600 = 0.00817$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.3$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 4 + 1 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 1.475$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.275$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.475 + 0.275) + 0.3 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.029$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.475 \cdot 1 / 3600 = 0.00041$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{н}} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.029 = 0.0232$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00041 = 0.000328$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{н}} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.029 = 0.00377$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00041 = 0.0000533$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.036$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.22$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.029$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.036 \cdot 4 + 0.22 \cdot 0.075 + 0.029 \cdot 1 = 0.1895$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.22 \cdot 0.075 + 0.029 \cdot 1 = 0.0455$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.1895 + 0.0455) + 0.036 \cdot 30) \cdot 15 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00355$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1895 \cdot 1 / 3600 = 0.0000526$

Тип машины: Автобусы дизельные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 180$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 8$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Автобусы маршрутные с периодическим прогревом

Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, $TDOPPR = 30$

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 2.4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), $MXX = 0.8$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2.4 \cdot 4 + 2.8 \cdot 0.075 + 0.8 \cdot 1 = 10.6$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.8 \cdot 0.075 + 0.8 \cdot 1 = 1.01$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (10.6 + 1.01) + 2.4 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.1204$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 10.6 \cdot 1 / 3600 = 0.002944$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.5$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.7$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.5 \cdot 4 + 0.7 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 2.253$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.2525$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (2.253 + 0.2525) + 0.5 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0252$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.253 \cdot 1 / 3600 = 0.000626$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.2$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.15), $MXX = 0.16$

Выброс 3В при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 4 + 2.2 \cdot 0.075 + 0.16 \cdot 1 = 2.725$

Выброс 3В при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.2 \cdot 0.075 + 0.16 \cdot 1 = 0.325$

Валовый выброс 3В, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (2.725 + 0.325) + 0.6 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0303$

Максимальный разовый выброс 3В, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.725 \cdot 1 / 3600 = 0.000757$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0303 = 0.02424$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000757 = 0.000606$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0303 = 0.00394$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000757 = 0.0000984$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс 3В при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.04$

Пробеговые выбросы 3В, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.2$

Удельные выбросы 3В при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.01$

Выброс 3В при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 4 + 0.2 \cdot 0.075 + 0.01 \cdot 1 = 0.185$

Выброс 3В при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.2 \cdot 0.075 + 0.01 \cdot 1 = 0.025$

Валовый выброс 3В, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.185 + 0.025) + 0.04 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00203$

Максимальный разовый выброс 3В, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.185 \cdot 1 / 3600 = 0.0000514$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс 3В при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.065$

Пробеговые выбросы 3В, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.41$

Удельные выбросы 3В при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.054$

Выброс 3В при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.065 \cdot 4 + 0.41 \cdot 0.075 + 0.054 \cdot 1 = 0.345$

Выброс 3В при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.41 \cdot 0.075 + 0.054 \cdot 1 = 0.0847$

Валовый выброс 3В, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.345 + 0.0847) + 0.065 \cdot 30) \cdot 8 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00343$

Максимальный разовый выброс 3В, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.345 \cdot 1 / 3600 = 0.0000958$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 180$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс 3В при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 5.1$

Пробеговые выбросы 3В, г/км, (табл.3.2), $ML = 17.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 2.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 5.1 \cdot 3 + 17.3 \cdot 0.075 + 2.5 \cdot 1 = 19.1$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 17.3 \cdot 0.075 + 2.5 \cdot 1 = 3.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (19.1 + 3.8) + 5.1 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.2216$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 19.1 \cdot 1 / 3600 = 0.00531$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 3 + 1.9 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 1.543$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.9 \cdot 0.075 + 0.2 \cdot 1 = 0.3425$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (1.543 + 0.3425) + 0.4 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0175$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.543 \cdot 1 / 3600 = 0.000429$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.03$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.23$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 3 + 0.23 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.1273$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.23 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.03725$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.1273 + 0.03725) + 0.03 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00134$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1273 \cdot 1 / 3600 = 0.00003536$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00134 = 0.001072$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00003536 = 0.0000283$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00134 = 0.0001742$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00003536 = 0.0000046$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.01$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.06$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.008$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.01 \cdot 3 + 0.06 \cdot 0.075 + 0.008 \cdot 1 = 0.0425$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.06 \cdot 0.075 + 0.008 \cdot 1 = 0.0125$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.0425 + 0.0125) + 0.01 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.000447$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0425 \cdot 1 / 3600 = 0.0000118$

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 180$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 6$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Автобусы маршрутные с периодическим прогревом

Дополнительное время прогрева на стоянке, мин, $TDOPPR = 30$

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 3.1$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 4.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 1.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 3.1 \cdot 4 + 4.3 \cdot 0.075 + 1.5 \cdot 1 = 14.22$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4.3 \cdot 0.075 + 1.5 \cdot 1 = 1.823$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (14.22 + 1.823) + 3.1 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.1178$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 14.22 \cdot 1 / 3600 = 0.00395$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.6$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.25$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 4 + 0.8 \cdot 0.075 + 0.25 \cdot 1 = 2.71$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.8 \cdot 0.075 + 0.25 \cdot 1 = 0.31$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (2.71 + 0.31) + 0.6 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0227$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.71 \cdot 1 / 3600 = 0.000753$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.7$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 2.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.15), $MXX = 0.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 4 + 2.6 \cdot 0.075 + 0.5 \cdot 1 = 3.495$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 0.075 + 0.5 \cdot 1 = 0.695$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (3.495 + 0.695) + 0.7 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0272$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.495 \cdot 1 / 3600 = 0.00097$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{д}} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0272 = 0.02176$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00097 = 0.000776$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{д}} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0272 = 0.003536$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00097 = 0.000126$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.08$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.15), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.08 \cdot 4 + 0.3 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.3625$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 0.075 + 0.02 \cdot 1 = 0.0425$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.3625 + 0.0425) + 0.08 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00303$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.3625 \cdot 1 / 3600 = 0.0001007$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.13), $MPR = 0.086$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.14), $ML = 0.49$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.15), $MXX = 0.072$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.086 \cdot 4 + 0.49 \cdot 0.075 + 0.072 \cdot 1 = 0.453$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.49 \cdot 0.075 + 0.072 \cdot 1 = 0.1087$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.453 + 0.1087) + 0.086 \cdot 30) \cdot 6 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00339$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.453 \cdot 1 / 3600 = 0.0001258$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 180$

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 7$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.1$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.05$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.1$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.05 + 0.1) / 2 = 0.075$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 9.1$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 21.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 4.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 9.1 \cdot 3 + 21.3 \cdot 0.075 + 4.5 \cdot 1 = 33.4$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 21.3 \cdot 0.075 + 4.5 \cdot 1 = 6.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (33.4 + 6.1) + 9.1 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.394$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 33.4 \cdot 1 / 3600 = 0.00928$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 2.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.4$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1 \cdot 3 + 2.5 \cdot 0.075 + 0.4 \cdot 1 = 3.59$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.5 \cdot 0.075 + 0.4 \cdot 1 = 0.588$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (3.59 + 0.588) + 1 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0431$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.59 \cdot 1 / 3600 = 0.000997$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.07$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.05$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 3 + 0.4 \cdot 0.075 + 0.05 \cdot 1 = 0.29$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 0.075 + 0.05 \cdot 1 = 0.08$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.29 + 0.08) + 0.07 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.00311$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.29 \cdot 1 / 3600 = 0.0000806$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00311 = 0.00249$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000806 = 0.0000645$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00311 = 0.000404$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000806 = 0.00001048$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.016$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.09$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.016 \cdot 3 + 0.09 \cdot 0.075 + 0.012 \cdot 1 = 0.0668$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.09 \cdot 0.075 + 0.012 \cdot 1 = 0.01875$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), с учетом примечания 2 к табл.3.20, $M = (A \cdot (M1 + M2) + MPR \cdot TDOPPR) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = (1 \cdot (0.0668 + 0.01875) + 0.016 \cdot 30) \cdot 7 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.000713$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = \text{MAX}(M1, M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0668 \cdot 1 / 3600 = 0.00001856$

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 20$

Тип машины: Грузовые автомобили карбюраторные свыше 5 т до 8 т (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	15	1.00	1	0.075	0.075	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	4	33.2	1	13.5	59.3	0.0419
2732	4	6.6	1	2.2	10.3	0.00817
0301	4	0.3	1	0.2	1	0.000328
0304	4	0.3	1	0.2	1	0.0000533
0330	4	0.036	1	0.029	0.22	0.0000526

Тип машины: Автобусы дизельные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)						
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
180	8	1.00	1	0.075	0.075	
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с
0337	4	2.4	1	0.8	2.8	0.002944
2732	4	0.5	1	0.2	0.7	0.000626
0301	4	0.6	1	0.16	2.2	0.000606
0304	4	0.6	1	0.16	2.2	0.0000984

0328	4	0.04	1	0.01	0.2	0.0000514	
0330	4	0.065	1	0.054	0.41	0.0000958	

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (до 92)

Дп, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	L1, км	L2, км		
180	7	1.00	1	0.075	0.075		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	3	5.1	1	2.5	17.3	0.00531	
2704	3	0.4	1	0.2	1.9	0.000429	
0301	3	0.03	1	0.02	0.23	0.0000283	
0304	3	0.03	1	0.02	0.23	0.0000046	
0330	3	0.01	1	0.008	0.06	0.0000118	

Тип машины: Автобусы дизельные малые габаритной длиной от 6 до 7.5 м (СНГ)

Дп, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	L1, км	L2, км		
180	6	1.00	1	0.075	0.075		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	4	3.1	1	1.5	4.3	0.00395	
2732	4	0.6	1	0.25	0.8	0.000753	
0301	4	0.7	1	0.5	2.6	0.000776	
0304	4	0.7	1	0.5	2.6	0.000126	
0328	4	0.08	1	0.02	0.3	0.0001007	
0330	4	0.086	1	0.072	0.49	0.0001258	

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (до 92)

Дп, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	L1, км	L2, км		
180	7	1.00	1	0.075	0.075		
ЗВ	Тпр мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	г/с	т/год
0337	3	9.1	1	4.5	21.3	0.00928	
2704	3	1	1	0.4	2.5	0.000997	
0301	3	0.07	1	0.05	0.4	0.0000645	
0304	3	0.07	1	0.05	0.4	0.00001048	
0330	3	0.016	1	0.012	0.09	0.00001856	

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=20,град.С)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.063384	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001426	
2732	Керосин (654*)	0.009549	
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0018028	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001521	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00030456	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00029278	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0018028	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00029278	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001521	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00030456	

0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.063384	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.001426	
2732	Керосин (654*)	0.009549	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

БПО

Источник загрязнения N 0018, труба

Источник выделения N 001, Заточной станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 350 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 125$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.016$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.016 \cdot 125 \cdot 1 / 10^6 = 0.00144$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.016 \cdot 1 = 0.0032$

Примесь: 2909 Пыль неорганическая менее 20% двуокиси кремния (504)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.024$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.024 \cdot 125 \cdot 1 / 10^6 = 0.00216$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.024 \cdot 1 = 0.0048$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая менее 20% двуокиси кремния (504)	0.0048000	0.0021600
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0032000	0.0014400

Источник выделения: 0018 02, Машина безогн. резки труб

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из стали: Отрезные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 30$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 2$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.203$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.203 \cdot 30 \cdot 2 / 10^6 = 0.00877$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.203 \cdot 1 = 0.0406$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0406	0.00877

Источник выделения: 0018 03, Машина шлифовальная

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 50$

Число станков данного типа, шт., $\text{KOLIV} = 4$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $\text{NS1} = 2$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $\text{GV} = 0.017$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $\text{KN} = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\text{M} = 3600 \cdot \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{T} \cdot \text{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.017 \cdot 50 \cdot 4 / 10^6 = 0.00245$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\text{G} = \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{NS1} = 0.2 \cdot 0.017 \cdot 2 = 0.0068$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $\text{GV} = 0.026$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $\text{KN} = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\text{M} = 3600 \cdot \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{T} \cdot \text{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.026 \cdot 50 \cdot 4 / 10^6 = 0.003744$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\text{G} = \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{NS1} = 0.2 \cdot 0.026 \cdot 2 = 0.0104$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0104	0.003744
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0068	0.00245

Источник выделения: 0018 04, Машина шлифовальная

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $\text{T} = 40$

Число станков данного типа, шт., $\text{KOLIV} = 2$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $\text{NS1} = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $\text{GV} = 0.017$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $\text{KN} = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\text{M} = 3600 \cdot \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{T} \cdot \text{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.017 \cdot 40 \cdot 2 / 10^6 = 0.00098$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\text{G} = \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{NS1} = 0.2 \cdot 0.017 \cdot 1 = 0.0034$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $\text{GV} = 0.026$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $\text{KN} = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\text{M} = 3600 \cdot \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{T} \cdot \text{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.026 \cdot 40 \cdot 2 / 10^6 = 0.001498$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\text{G} = \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{NS1} = 0.2 \cdot 0.026 \cdot 1 = 0.0052$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0052	0.001498
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0034	0.00098

Источник выделения: 0018 05, Машина шлифовальная

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $\text{T} = 20$

Число станков данного типа, шт., $\text{KOLIV} = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $\text{NS1} = 1$

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $\text{GV} = 0.013$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $\text{KN} = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\text{M} = 3600 \cdot \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{T} \cdot \text{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.013 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0.0001872$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\text{G} = \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{NS1} = 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1 = 0.0026$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $\text{GV} = 0.02$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $\text{KN} = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $\text{M} = 3600 \cdot \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{T} \cdot \text{KOLIV} / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.02 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0.000288$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $\text{G} = \text{KN} \cdot \text{GV} \cdot \text{NS1} = 0.2 \cdot 0.02 \cdot 1 = 0.004$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.004	0.000288
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.0001872

Источник выделения: 0018 06, Дрель (сверлильный)

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 60$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 3$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.007$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.007 \cdot 60 \cdot 3 / 10^6 = 0.000907$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 1 = 0.0014$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.000907

Источник выделения N 007, Дрель (сверлильный)

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 30$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.007$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.007 \cdot 30 \cdot 1 / 10^6 = 0.0001512$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 1 = 0.0014$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.0001512

Источник выделения: 0018 08, Дрель (сверлильный)

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 20$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.007$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.007 \cdot 20 \cdot 1 / 10^6 = 0.0001008$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 1 = 0.0014$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.0001008

Источник выделения: 0018 09, Дрель (сверлильный)

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Обработка деталей из феррадо: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 10$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.007$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.007 \cdot 10 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000504$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.007 \cdot 1 = 0.0014$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0014	0.0000504

Источник загрязнения N 0019, фрамуга механической мастерской

Источник выделения N 001, Токарный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов согласно методики [5].

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Местный отсос пыли не проводится

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Токарно-винторезные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 984$

Число станков данного типа, шт., $KOLIV = 1$

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., $NS1 = 1$

Примесь: 2909 Пыль неорганическая менее 20% двуокиси кремния (504)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), $GV = 0.0056$

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), $KN = 0.2$

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot KN \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.2 \cdot 0.0056 \cdot 984 \cdot 1 / 10^6 = 0.00397$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.0056 \cdot 1 = 0.00112$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0.0011200	0.0039700

Хозяйственный блок

Источник загрязнения N 0024, дефлектор пожарного депо

Источник выделения N 001, Пожарное депо

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Теплая закрытая стоянка

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 25.5$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 90$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 2$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 1.5$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$
 Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$
 Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 5$
 Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$
 Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$
 Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$
 Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$
 Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.01$
 Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.02$
 Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.005$
 Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.005$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.01 + 0.02) / 2 = 0.015$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.005 + 0.005) / 2 = 0.005$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 3$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 6.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 3 \cdot 1.5 + 6.1 \cdot 0.015 + 2.9 \cdot 1 = 7.49$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 6.1 \cdot 0.005 + 2.9 \cdot 1 = 2.93$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 5 + 2.9 \cdot 5 = 84.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (7.49 + 2.93 + 84.7) \cdot 2 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.01712$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 5 + 2.9 \cdot 5 = 84.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 84.7 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0471$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 0.4 \cdot 1.5 + 1 \cdot 0.015 + 0.45 \cdot 1 = 1.065$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 1 \cdot 0.005 + 0.45 \cdot 1 = 0.455$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1 \cdot 5 + 0.45 \cdot 5 = 13.75$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.065 + 0.455 + 13.75) \cdot 2 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.00275$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1 \cdot 5 + 0.45 \cdot 5 = 13.75$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.75 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00764$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 1$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п, г/км (табл.3.8), $MLP = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1S + MXX \cdot TX = 1 \cdot 1.5 + 4 \cdot 0.015 + 1 \cdot 1 = 2.56$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 4 \cdot 0.005 + 1 \cdot 1 = 1.02$

Выброс 3В в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 5 = 51$

Валовый выброс 3В, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.56 + 1.02 + 51) \cdot 2 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.00982$

Разовый выброс 3В одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 5 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 5 = 51$

Максимальный разовый выброс 3В достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс 3В, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 51 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.02833$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00982 = 0.00786$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.02833 = 0.02266$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00982 = 0.001277$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.02833 = 0.00368$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс 3В при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.04$

Пробеговые выбросы 3В, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Пробеговые выбросы 3В при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.3$

Удельные выбросы 3В при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс 3В при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.04 \cdot 1.5 + 0.3 \cdot 0.015 + 0.04 \cdot 1 = 0.1045$

Выброс 3В при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 0.005 + 0.04 \cdot 1 = 0.0415$

Выброс 3В в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 5 + 0.04 \cdot 5 = 3.65$

Валовый выброс 3В, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.1045 + 0.0415 + 3.65) \cdot 2 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.000683$

Разовый выброс 3В одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 5 + 0.04 \cdot 5 = 3.65$

Максимальный разовый выброс 3В достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс 3В, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.65 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.002028$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс 3В при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.113$

Пробеговые выбросы 3В, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Пробеговые выбросы 3В при движении по территории п/п,г/км (табл.3.8), $MLP = 0.54$

Удельные выбросы 3В при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс 3В при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.113 \cdot 1.5 + 0.54 \cdot 0.015 + 0.1 \cdot 1 = 0.2776$

Выброс 3В при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 0.005 + 0.1 \cdot 1 = 0.1027$

Выброс 3В в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.54 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 5 + 0.1 \cdot 5 = 6.71$

Валовый выброс 3В, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.2776 + 0.1027 + 6.71) \cdot 2 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.001276$

Разовый выброс 3В одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 5 + 0.1 \cdot 5 = 6.71$

Максимальный разовый выброс 3В достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс 3В, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 6.71 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00373$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)												
Dn , сут	Nk , шт	A	$Nk1$ шт.	$L1s$, км	$L2s$, км	$L1$, км	$L1n$, км	Txs , мин	$L2$, км	$L2n$, км	Txm , мин	
90	2	1.00	1	0.015	0.005	5	5	5	5	5	5	
3В	Tpr мин	Mpr , г/мин	Tx , мин	Mxx , г/мин	MI , г/км	MIp , г/км	г/с			т/год		
0337	1.5	3	1	2.9	6.1	6.1	0.0471					

2732	1.5	0.4	1	0.45	1	1	0.00764	
0301	1.5	1	1	1	4	4	0.02266	
0304	1.5	1	1	1	4	4	0.00368	
0328	1.5	0.04	1	0.04	0.3	0.3	0.00203	
0330	1.5	0.113	1	0.1	0.54	0.54	0.00373	

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0226600	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0036800	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0020280	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0037300	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0471000	
2732	Керосин (654*)	0.0076400	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник загрязнения N 0025, дефлектор гаража аварийной техники

Источник выделения N 001, Гараж техники

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 2. Обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Теплая закрытая стоянка

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Автобусы карбюраторные особо малые габаритной длиной до 5.5 м (СНГ)			
УАЗ	Неэтилированный бензин	1	1
ИТОГО : 1			

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 25.5$

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 90$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 1.5$

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 5$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 5$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 5$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 5$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 5$

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.04$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.02$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.06$

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.08$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1S = (LB1 + LD1) / 2 = (0.04 + 0.02) / 2 = 0.03$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2S = (LB2 + LD2) / 2 = (0.06 + 0.08) / 2 = 0.07$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 4$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 15.8$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 15.8$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 3.5$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 4 \cdot 1.5 + 15.8 \cdot 0.03 + 3.5 \cdot 1 = 9.97$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 15.8 \cdot 0.07 + 3.5 \cdot 1 = 4.61$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 15.8 \cdot 5 + 1.3 \cdot 15.8 \cdot 5 + 3.5 \cdot 5 = 199.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (9.97 + 4.61 + 199.2) \cdot 1 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.01924$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 15.8 \cdot 5 + 1.3 \cdot 15.8 \cdot 5 + 3.5 \cdot 5 = 199.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 199.2 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.1107$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.38$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.6$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 1.6$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 0.3$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.38 \cdot 1.5 + 1.6 \cdot 0.03 + 0.3 \cdot 1 = 0.918$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 1.6 \cdot 0.07 + 0.3 \cdot 1 = 0.412$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 1.6 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1.6 \cdot 5 + 0.3 \cdot 5 = 19.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.918 + 0.412 + 19.9) \cdot 1 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.00191$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1.6 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1.6 \cdot 5 + 0.3 \cdot 5 = 19.9$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 19.9 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01106$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.03$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.28$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 0.28$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.3), $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 1.5 + 0.28 \cdot 0.03 + 0.03 \cdot 1 = 0.0834$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.28 \cdot 0.07 + 0.03 \cdot 1 = 0.0496$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.28 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.28 \cdot 5 + 0.03 \cdot 5 = 3.37$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0834 + 0.0496 + 3.37) \cdot 1 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.000315$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.28 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.28 \cdot 5 + 0.03 \cdot 5 = 3.37$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.37 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.001872$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000315 = 0.000252$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.001872 = 0.001498$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000315 = 0.00004095$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.001872 = 0.0002434$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.1), $MPR = 0.01$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.06$

Пробеговые выбросы ЗВ при движении по территории п/п,г/км (табл.3.2), $MLP = 0.06$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 0.01$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм (3.1), $M1S = MPR \cdot TPR + ML \cdot LIS + MXX \cdot TX = 0.01 \cdot 1.5 + 0.06 \cdot 0.03 + 0.01 \cdot 1 = 0.0268$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм (3.2), $M2S = ML \cdot L2S + MXX \cdot TX = 0.06 \cdot 0.07 + 0.01 \cdot 1 = 0.0142$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = MLP \cdot L1 + 1.3 \cdot MLP \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.06 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.06 \cdot 5 + 0.01 \cdot 5 = 0.74$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot (M1S + M2S + M1) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0268 + 0.0142 + 0.74) \cdot 1 \cdot 90 \cdot 10^{-6} = 0.0000703$

Разовый выброс ЗВ одним автомобилем при движении и работе на территории,

г за 30 мин, $M2 = MLP \cdot L2 + 1.3 \cdot MLP \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.06 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.06 \cdot 5 + 0.01 \cdot 5 = 0.74$

Максимальный разовый выброс ЗВ достигается при движении и работе на территории

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 0.74 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000411$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом свыше 1.2 до 1.8 л (до 92)												
Dn, сум	Nk, шт	A	Nk1, шт.	L1s, км	L2s, км	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
90	1	1.00	1	0.03	0.07	5	5	5	5	5	5	
ЗВ	Тпр, мин	Мпр, г/мин	Тх, мин	Мхх, г/мин	Мl, г/км	Мlр, г/км	г/с			т/год		
0337	1.5	4	1	3.5	15.8	15.8	0.1107					
2704	1.5	0.38	1	0.3	1.6	1.6	0.01106					
0301	1.5	0.03	1	0.03	0.28	0.28	0.001498					
0304	1.5	0.03	1	0.03	0.28	0.28	0.0002434					
0330	1.5	0.01	1	0.01	0.06	0.06	0.000411					

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0014980	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002434	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0004110	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1107000	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0110600	

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник загрязнения: 0031, труба лаборатории КИПиА

Источник выделения: 0031 01, Пайка ПОС-30

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Меднические работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДНИЦКИХ РАБОТ

Вид выполняемых работ: Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт

Марка применяемого материала: ПОС-30

"Чистое" время работы оборудования, час/год, $T = 10$

Количество израсходованного припоя за год, кг, $M = 5$

Примесь: 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8), $Q = 0.0000075$

Валовый выброс, т/год (4.29), $M_+ = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000075 \cdot 10 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.00000027$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $G_+ = (M_+ \cdot 10^6) / (T \cdot 3600) = (0.00000027 \cdot 10^6) / (10 \cdot 3600) = 0.0000075$

Примесь: 0168 Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

Удельное выделение ЗВ, г/с(табл.4.8), $Q = 0.0000033$

Валовый выброс, т/год (4.29), $M = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000033 \cdot 10 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000001188$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $G = (M \cdot 10^6) / (T \cdot 3600) = (0.0000001188 \cdot 10^6) / (10 \cdot 3600) = 0.0000033$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0168	Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033	0.0000001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075	0.00000027

Источник 0032. Столярный цех-аннулирован

Источник 0043.Электроцех- источник аннулирован

Источник 0035. Слесарная мастерская - источник аннулирован

Источники 0036-0037. Патрубки емкостей с турбинным маслом для нефтенасосной - не эксплуатируются

Источник 0038. Люк емкости утечек нефти- не эксплуатируется

Источник 6039. Площадка фильтров (ПГУ)-не эксплуатируется

Подстанция

Источник загрязнения N 0048, труба

Источник выделения N 001, Емкость для хранения масла

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, $NP = \text{Масла}$

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 12), $C = 0.324$

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), $YY = 0.2$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, $BOZ = 4.55$

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), $YYY = 0.2$

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, $BVL = 4.55$

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его заправки, м³/ч, $VC = 3$

Коэффициент (Прил. 12), $KNP = 0.00027$

Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют

Объем одного резервуара данного типа, м³, $VI = 10$

Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, $KNR = 1$

Категория веществ: В - Узкие бензиновые фракции, ароматические углеводороды, керосин, топлива и др. при Т превышающей 30 гр.С по сравнению с окр. воздухом

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение K_{pm} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPM = 1$

Значение K_{psr} для этого типа резервуаров (Прил. 8), $KPSR = 0.7$

Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), $GHRI = 0.22$

$GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.22 \cdot 0.00027 \cdot 1 = 0.0000594$

Коэффициент, $KPSR = 0.7$

Коэффициент, $KPMAX = 1$

Общий объем резервуаров, м³, $V = 2$

Сумма $G_{hri} \cdot K_{np} \cdot N_r$, $GHR = 0.0000594$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 0.324 \cdot 1 \cdot 3 / 3600 = 0.00027$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (0.2 \cdot 4.55 + 0.2 \cdot 4.55) \cdot 1 \cdot 10^{-6} + 0.0000594 = 0.0000612$

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 100$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 100 \cdot 0.0000612 / 100 = 0.0000612$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 100 \cdot 0.00027 / 100 = 0.00027$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.0002700	0.0000612

Источник загрязнения: 0049, труба

Источник выделения: 0049 01, Емкость хранения масла

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от резервуаров

Климатическая зона: вторая - северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Масла

Конструкция резервуара: Наземный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³(Прил. 15), $C_{MAX} = 0.2$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 2.75$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $COZ = 0.12$

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 2.75$

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $CVL = 0.12$

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар, м³/час, $VSL = 4$

Максимальный из разовых выброс, г/с (7.1.2), $GR = (C_{MAX} \cdot VSL) / 3600 = (0.2 \cdot 4) / 3600 = 0.0002222$

Выбросы при закачке в резервуары, т/год (7.1.4), $MZAK = (COZ \cdot Q_{OZ} + CVL \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (0.12 \cdot 2.75 + 0.12 \cdot 2.75) \cdot 10^{-6} = 0.00000066$

Удельный выброс при проливах, г/м³ (с. 20), $J = 12.5$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах, т/год (7.1.5), $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 12.5 \cdot (2.75 + 2.75) \cdot 10^{-6} = 0.0000344$

Валовый выброс, т/год (7.1.3), $MR = MZAK + MPRR = 0.00000066 + 0.0000344 = 0.00003506$

Полагаем, $G = 0.0002222$

Полагаем, $M = 0.00003506$

Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*) Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 100$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 100 \cdot 0.00003506 / 100 = 0.00003506$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 100 \cdot 0.0002222 / 100 = 0.000222$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0.000222	0.00003506

Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.

Источник 6047. Передвижные ДЭС, компрессорные станции, и т.д.

1. Тип генератора	Сварочный агрегат АД/Д 2х300
Количество	1шт.
Топливо	дизтопливо
Расход топлива	5,0 кг/час
Годовой расход топлива	0,485т/год
Годовой фонд рабочего времени	97ч/год
2. Тип генератора	Компрессор КВ 10/12
Количество	1шт.
Топливо	дизтопливо
Расход топлива	20,7 кг/час
Годовой расход топлива	1,5т/год
Годовой фонд рабочего времени	72,5ч/год
3. Тип генератора	ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258
Количество	1шт.
Топливо	дизтопливо
Расход топлива	15,5кг/час
Годовой расход топлива	2,4т/год
Годовой фонд рабочего времени	155ч/год
4. Тип генератора	Передвижная паровая установка
Количество	1шт.
Тип, модель	Котел паровой в составе установки СПУ 1600/100
Количество	1
Теплопроизводительность	0,896 Гкал/час
КПД	72,7 %
Топливо	дизтопливо
Максимальный расход топлива	45кг/час (12,5г/с)
Годовой расход топлива	2,1т/год
Годовой фонд рабочего времени	47час/год
Параметры трубы: Высота	4,0м
Диаметр	0,4м
Температура, °С	300
Годовой расход топлива	2,1т/год
Годовой фонд рабочего времени	336ч/год
5. Тип генератора	Осветительная мачта

Количество	1 шт.
Топливо	дизельное
Расход топлива	1,3кг/час
Годовой расход топлива	0,4т/год
Годовой фонд рабочего времени	160ч/год
6. Тип генератора	Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д
Количество	1 шт.
Топливо	бензин
Расход топлива	2,0 кг/час
Годовой расход топлива	0,15т/год
Годовой фонд рабочего времени	75ч/год
7. Тип генератора	Снегоуборочный мотоблок MTD ME66T
Количество	1 шт.
Топливо	бензин
Расход топлива	0,8л/час
Годовой расход топлива	240л/год
Годовой фонд рабочего времени	300ч/год
8. Тип генератора	Газонокосилка бензиновая GLMS-20
Количество	1 шт.
Топливо	бензин
Расход топлива	0,9л/час
Годовой расход топлива	360л/год
Годовой фонд рабочего времени	400ч/год
9. Тип генератора	Мотопомпа Honda WB30XT
Количество	1 шт.
Топливо	бензин
Расход топлива	0,8л/час
Годовой расход топлива	240л/год
Годовой фонд рабочего времени	300ч/год
10. Тип генератора	FG WHCON
Количество	1 шт.
Топливо	дизельное
Расход топлива	22,6 л/час
Годовой расход топлива	1130л/год
Годовой фонд рабочего времени	50ч/год

Источник выделения N 001, Сварочный агрегат АДД 2х300

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, **BS = 5**

Годовой расход дизельного топлива, т/год, **BG = 0.485**

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **E = 30**

Максимальный разовый выброс, г/с, **$G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 30 / 3600 = 0.0417$**

Валовый выброс, т/год, **$M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 30 / 10^3 = 0.01455$**

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **E = 1.2**

Максимальный разовый выброс, г/с, **$G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 1.2 / 3600 = 0.001667$**

Валовый выброс, т/год, **$M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.000582$**

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **E = 39**

Максимальный разовый выброс, г/с, **$G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 39 / 3600 = 0.0542$**

Валовый выброс, т/год, **$M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 39 / 10^3 = 0.0189$**

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **E = 10**

Максимальный разовый выброс, г/с, **$G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 10 / 3600 = 0.0139$**

Валовый выброс, т/год, **$M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 10 / 10^3 = 0.00485$**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), **E = 25**

Максимальный разовый выброс, г/с, **$G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 25 / 3600 = 0.0347$**

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 25 / 10^3 = 0.01213$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 12 / 3600 = 0.01667$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 12 / 10^3 = 0.00582$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 1.2 / 3600 = 0.001667$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.000582$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 5 \cdot 5 / 3600 = 0.00694$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 0.485 \cdot 5 / 10^3 = 0.002425$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0417000	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0542000	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0069400	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0139000	
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.0347000	
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0016670	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0016670	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0166700	

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник выделения N 002, Компрессор КВ 10/12

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $BS = 20.7$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $BG = 1.5$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 30 / 3600 = 0.1725$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 30 / 10^3 = 0.045$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0069$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0018$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 39 / 3600 = 0.2243$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 39 / 10^3 = 0.0585$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 10 / 3600 = 0.0575$

Валовый выброс, т/год, $M = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 10 / 10^3 = 0.015$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 25 / 3600 = 0.1438$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 25 / 10^3 = 0.0375$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 12 / 3600 = 0.069$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 12 / 10^3 = 0.018$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0069$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0018$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 20.7 \cdot 5 / 3600 = 0.02875$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 1.5 \cdot 5 / 10^3 = 0.0075$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1725000	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.2243000	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0287500	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0575000	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1438000	
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0069000	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0069000	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0690000	

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник выделения N 003, ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $BS = 15.5$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $BG = 2.4$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 30 / 3600 = 0.1292$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 30 / 10^3 = 0.072$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00517$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00288$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 39 / 3600 = 0.168$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 39 / 10^3 = 0.0936$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 10 / 3600 = 0.04306$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 10 / 10^3 = 0.024$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 25 / 3600 = 0.1076$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 25 / 10^3 = 0.06$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 12 / 3600 = 0.0517$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 12 / 10^3 = 0.0288$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00517$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00288$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 15.5 \cdot 5 / 3600 = 0.02153$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 2.4 \cdot 5 / 10^3 = 0.012$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1292000	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1680000	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0215300	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0430600	
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.1076000	
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0051700	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0051700	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0517000	

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник выделения N 004, Передвижная паровая установка

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 2.1$

Расход топлива, г/с, $BG = 12.5$

Марка топлива, $M = \text{Дизельное топливо}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), $QR = 10210$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 10210 \cdot 0.004187 = 42.75$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), $AR = 0.025$

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), $A1R = 0.025$

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), $SR = 0.3$

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), $S1R = 0.3$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 938.5$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 938.5$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0909$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0909 \cdot (938.5 / 938.5)^{0.25} = 0.0909$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 2.1 \cdot 42.75 \cdot 0.0909 \cdot (1-0) = 0.00816$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 12.5 \cdot 42.75 \cdot 0.0909 \cdot (1-0) = 0.0486$
 Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M_{\text{—}} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.00816 = 0.00653$
 Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G_{\text{—}} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0486 = 0.0389$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M_{\text{—}} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.00816 = 0.00106$
 Выброс азота оксида (0304), г/с, $G_{\text{—}} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0486 = 0.00632$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.02$
 Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$
 Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M_{\text{—}} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 2.1 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 2.1 = 0.01235$
 Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G_{\text{—}} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 12.5 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 12.5 = 0.0735$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 0$
 Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж (табл. 2.1), $KCO = 0.32$
 Тип топки: Камерная топка
 Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³, $CCO = QR \cdot KCO = 42.75 \cdot 0.32 = 13.68$
 Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M_{\text{—}} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 2.1 \cdot 13.68 \cdot (1-0 / 100) = 0.0287$
 Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G_{\text{—}} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 12.5 \cdot 13.68 \cdot (1-0 / 100) = 0.171$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.01$
 Тип топки: Камерная топка
 Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M_{\text{—}} = BT \cdot AR \cdot F = 2.1 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.000525$
 Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G_{\text{—}} = BG \cdot AIR \cdot F = 12.5 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.003125$
 Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0389000	0.0065300
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0063200	0.0010600
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0031250	0.0005250
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0735000	0.0123500
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1710000	0.0287000

Источник выделения N 005, Осветительная мачта

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $BS = 1.3$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $BG = 0.4$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 30$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{—}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 30 / 3600 = 0.01083$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\text{—}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 30 / 10^3 = 0.012$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{—}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 1.2 / 3600 = 0.000433$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\text{—}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00048$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 39$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{—}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 39 / 3600 = 0.01408$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\text{—}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 39 / 10^3 = 0.0156$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 10 / 3600 = 0.00361$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 10 / 10^3 = 0.004$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 25 / 3600 = 0.00903$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 25 / 10^3 = 0.01$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 12 / 3600 = 0.00433$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 12 / 10^3 = 0.0048$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 1.2 / 3600 = 0.000433$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.00048$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = BS \cdot E / 3600 = 1.3 \cdot 5 / 3600 = 0.001806$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = BG \cdot E / 10^3 = 0.4 \cdot 5 / 10^3 = 0.002$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0108300	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0140800	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0018060	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0036100	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0090300	
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0004330	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0004330	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0043300	

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник выделения N 006, Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д

Список литературы:

1. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий". М, 1998. (таблица 2.5)

Годовое количество часов работы одной станции, $T = 75$

Общее количество станций, штук, $N = 1$

Количество станций, работающих одновременно, штук, $N_{\text{MAX}} = 1$

Максимальный период непрерывной работы в течение 20 минут, мин, $TN = 20$

Согласно п.1.6 (пп.12) из [1], за выброс от бензиновых электростанций принимается 0.25 от величины выброса легкового карбюраторного автомобиля с объемом двигателя до 1.2 л при движении по территории со скоростью 5 км/час. После пересчета в г/мин получаем:

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Выброс ЗВ, г/мин, $GM = 0.11$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.11 \cdot 75 \cdot 1 / 10^6 = 0.000495$

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $G_{\text{max}} = N_{\text{MAX}} \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.11 / 60 = 0.001833$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Выброс ЗВ, г/мин, $GM = 0.017$

Валовый выброс, т/год, $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.017 \cdot 75 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000765$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.017 / 60 = 0.0002833$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Выброс ЗВ, г/мин, $GM = 0.0023$

Валовый выброс, т/год, $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0023 \cdot 75 \cdot 1 / 10^6 = 0.00001035$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.0023 / 60 = 0.0000383$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Выброс ЗВ, г/мин, $GM = 0.0004$

Валовый выброс, т/год, $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0004 \cdot 75 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000018$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.0004 / 60 = 0.00000667$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выброс ЗВ, г/мин, $GM = 0.0007$

Валовый выброс, т/год, $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0007 \cdot 75 \cdot 1 / 10^6 = 0.00000315$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = NMAX \cdot GM / 60 = 1 \cdot 0.0007 / 60 = 0.00001167$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000383	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000667	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00001167	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0018330	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0002833	

*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

Источник загрязнения: 6047, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6047 07, Снегоуборочный мотоблок MTD ME66T

Список литературы:

1. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий". М, 1998. (таблица 2.5)

~~~~~  
Коэффициент трансформации окислов азота в NO<sub>2</sub>, согласно п.2.2.4 из [1],  $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации окислов азота в NO, согласно п.2.2.4 из [1],  $KNO = 0.13$

Годовое количество часов работы одной станции,  $T = 300$

Общее количество станций, штук,  $N = 1$

Количество станций, работающих одновременно, штук,  $NMAX = 1$

Максимальный период непрерывной работы в течение 20 минут, мин,  $TN = 5$

Согласно п.1.6 (пп.12) из [1], за выброс от бензиновых электростанций принимается 0.25 от величины выброса легкового карбюраторного автомобиля с объемом двигателя до 1.2 л при движении по территории со скоростью 5 км/час. После пересчета в г/мин получаем:

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.11$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.11 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.00198$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.11 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.000458$

**Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.017$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.017 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.000306$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.017 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.0000708$

Выброс оксидов азота г/мин,  $GM = 0.0029$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0029 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000522$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.0029 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.00001208$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере:

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = KNO2 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0000522 = 0.0000418$

Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с,  $G = KNO2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00001208 = 0.00000966$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $M = KNO \cdot M = 0.13 \cdot 0.0000522 = 0.00000679$

Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с,  $G = KNO \cdot G = 0.13 \cdot 0.00001208 = 0.00000157$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.0007$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0007 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000126$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.0007 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.000002917$

Итого выбросы от электростанций:

| Код  | Наименование ЗВ                                                         | Выброс г/с  | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.00000966  |              |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.00000157  |              |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.000002917 |              |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.000458    |              |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)          | 0.0000708   |              |

\*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

**Источник загрязнения: 6047, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 6047 08, Газонокосилка бензиновая GLMS-20**

Список литературы:

1. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий". М, 1998. (таблица 2.5)

Коэффициент трансформации окислов азота в NO<sub>2</sub>, согласно п.2.2.4 из [1],  $KNO2 = 0.8$

Коэффициент трансформации окислов азота в NO, согласно п.2.2.4 из [1],  $KNO = 0.13$

Годовое количество часов работы одной станции,  $T = 400$

Общее количество станций, штук,  $N = 1$

Количество станций, работающих одновременно, штук,  $NMAX = 1$

Максимальный период непрерывной работы в течение 20 минут, мин,  $TN = 5$

Согласно п.1.6 (пп.12) из [1], за выброс от бензиновых электростанций принимается 0.25 от величины выброса легкового карбюраторного автомобиля с объемом двигателя до 1.2 л при движении по территории со скоростью 5 км/час. После пересчета в г/мин получаем:

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.11$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.11 \cdot 400 \cdot 1 / 10^6 = 0.00264$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.11 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.000458$

**Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.017$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.017 \cdot 400 \cdot 1 / 10^6 = 0.000408$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.017 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.0000708$

Выброс оксидов азота г/мин,  $GM = 0.0029$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0029 \cdot 400 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000696$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.0029 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.00001208$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере:

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $\underline{M}_- = KNO2 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0000696 = 0.0000557$   
 Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с,  $\underline{G}_- = KNO2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00001208 = 0.00000966$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $\underline{M}_- = KNO \cdot M = 0.13 \cdot 0.0000696 = 0.00000905$   
 Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с,  $\underline{G}_- = KNO \cdot G = 0.13 \cdot 0.00001208 = 0.00000157$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.0007$   
 Валовый выброс, т/год,  $\underline{M}_- = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0007 \cdot 400 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000168$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с,  $\underline{G}_- = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.0007 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.000002917$

Итого выбросы от электростанций:

| Код  | Наименование ЗВ                                                         | Выброс г/с  | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.00000966  |              |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.00000157  |              |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.000002917 |              |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.000458    |              |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)          | 0.0000708   |              |

\*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссии от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.

**Источник загрязнения: 6047, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 6047 09, Мотопомпа бензиновая Honda WB30XT**

Список литературы:

1. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий". М, 1998. (таблица 2.5)

Коэффициент трансформации окислов азота в NO<sub>2</sub>, согласно п.2.2.4 из [1],  $KNO2 = 0.8$

Коэффициент трансформации окислов азота в NO, согласно п.2.2.4 из [1],  $KNO = 0.13$

Годовое количество часов работы одной станции,  $T = 300$

Общее количество станций, штук,  $N = 1$

Количество станций, работающих одновременно, штук,  $NMAX = 1$

Максимальный период непрерывной работы в течение 20 минут, мин,  $TN = 5$

Согласно п.1.6 (пп.12) из [1], за выброс от бензиновых электростанций принимается 0.25 от величины выброса легкового карбюраторного автомобиля с объемом двигателя до 1.2 л при движении по территории со скоростью 5 км/час. После пересчета в г/мин получаем:

**Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.11$   
 Валовый выброс, т/год,  $\underline{M}_- = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.11 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.00198$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с,  $\underline{G}_- = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.11 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.000458$

**Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.017$   
 Валовый выброс, т/год,  $\underline{M}_- = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.017 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.000306$   
 Максимальный из разовых выброс, г/с,  $\underline{G}_- = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.017 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.0000708$

Выброс оксидов азота г/мин,  $GM = 0.0029$

Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0029 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000522$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.0029 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.00001208$

С учетом трансформации оксидов азота в атмосфере:

**Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)**

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $\underline{M}_- = KNO2 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0000522 = 0.0000418$   
 Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с,  $\underline{G}_- = KNO2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00001208 = 0.00000966$

**Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)**

Валовый выброс ЗВ, т/год,  $\underline{M}_- = KNO \cdot M = 0.13 \cdot 0.0000522 = 0.00000679$

Максимальный из разовых выброс ЗВ, г/с,  $G_{\text{max}} = KNO \cdot G = 0.13 \cdot 0.00001208 = 0.00000157$

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)**

Выброс ЗВ, г/мин,  $GM = 0.0007$

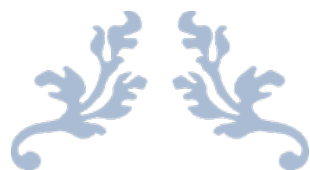
Валовый выброс, т/год,  $M = 60 \cdot GM \cdot T \cdot N / 10^6 = 60 \cdot 0.0007 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.0000126$

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $G_{\text{max}} = NMAX \cdot GM / 60 \cdot TN / 20 = 1 \cdot 0.0007 / 60 \cdot 5 / 20 = 0.000002917$

Итого выбросы от электростанций:

| <b>Код</b> | <b>Наименование ЗВ</b>                                                  | <b>Выброс г/с</b> | <b>Выброс т/год</b> |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 0301       | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0.00000966        |                     |
| 0304       | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0.00000157        |                     |
| 0330       | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0.000002917       |                     |
| 0337       | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0.000458          |                     |
| 2704       | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)          | 0.0000708         |                     |

\*Согласно п.17 статьи 202 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий от передвижных источников не устанавливаются. Соответственно, валовые выбросы от передвижных источников не нормируются проектом нормативов допустимых выбросов. В соответствии с Налоговым кодексом РК, плата за данные выбросы определяется по количеству израсходованного топлива, поэтому с целью исключения дублирования платы за данные источники их валовые эмиссии не нормируются.



---

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2

---

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу  
РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ



2022 г.

## Установка стенда для проверки тормозной системы - 2022г.

Источник загрязнения: 7000, Неорганизованный источник

Источник выделения: 7000 01, Пыление стройматериалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.0592$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.01203$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0592$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.01203$

Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.00802$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00802$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.00842$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00842$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пыление стройматериалов

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0592     | 0.02847      |

## Ремонт Профилактория на 20 автомашин - 2022г., 2024 г., 2027г.

Источник загрязнения: 7001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 7001 01, Пыление стройматериалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.0592$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.01203$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0592$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.01203$

Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.00802$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00802$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 80$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 80 \cdot 0.0036 = 0.00842$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00842$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пыление стройматериалов

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0592     | 0.02847      |



**Источник загрязнения: 7001, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 7001 02, Эмаль**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.0662$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0662 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0149$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0662 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0149$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.0149       |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.0149       |

## Ремонт в ремонтно-эксплуатационном блоке (РЭБ) – 2022г. (ежегодно)

**Источник загрязнения: 7002 Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 7002 02, Эмаль**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.05624$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.05624 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01265$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.05624 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01265$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.01265      |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.01265      |

## Ремонт в здании ЗРУ – 2022г., 2024г., 2026г.

Источник загрязнения: 7003, Неорганизованный источник

Источник выделения: 7003 01, Эмаль

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.036664$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

### Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M_1 = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.036664 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00825$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G_1 = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

### Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M_1 = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.036664 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00825$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G_1 = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.00825      |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.00825      |

## Ремонт в здании Водонасосной 2-го подъема – 2022г., 2024г., 2026г.

Источник загрязнения: 7004, Неорганизованный источник

Источник выделения: 7004 01, Эмаль

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.044792$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

### Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M_1 = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.044792 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01008$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G_1 = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.044792 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01008$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.01008      |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.01008      |

**Ремонт в Автогараже на 5 машин – 2022г., 2024г., 2026г.**

**Источник загрязнения: 7005, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 7005 01, Эмаль**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.01136**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 0.1**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45**

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.01136 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.002556$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.01136 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.002556$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.002556     |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.002556     |

**Ремонт в проходной – 2022г., 2024г., 2026г.**

**Источник загрязнения: 7006, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 7006 01, Эмаль**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.0053**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 0.1**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45**

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0053 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001193$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 50**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0053 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001193$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.001193     |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.001193     |

**Ремонт в Арочном гараже №2 – 2022г.;**

**Ремонт в Арочном гараже №1 – 2024г., 2026г.**

**Источник загрязнения: 7007, Ремонт**

**Источник выделения: 7007 01, Пыление стройматериалов**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %, **VL = 1**

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), **K5 = 0.8**

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 3.6**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 8**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), **K3 = 1.7**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), **K4 = 1**

Размер куска материала, мм, **G7 = 0.1**

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), **K7 = 1**

Поверхность пыления в плане, м2, **F = 10**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, **K6 = 1.45**

Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2\*сек, **Q = 0.003**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $\underline{G} = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.0592$

Время работы склада в году, часов, **RT = 40**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $\underline{M} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 40 \cdot 0.0036 = 0.00601$

Максимальный разовый выброс, г/сек, **G = 0.0592**

Валовый выброс, т/год, **M = 0.00601**

Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$   
 Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$   
 Операция: Хранение  
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$   
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$   
 Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$   
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$   
 Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$   
 Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$   
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$   
 Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$   
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$   
 Время работы склада в году, часов,  $RT = 40$   
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 40 \cdot 0.0036 = 0.00401$   
 Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$   
 Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00401$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$   
 Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$   
 Операция: Хранение  
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$   
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$   
 Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$   
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$   
 Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$   
 Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$   
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$   
 Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$   
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$   
 Время работы склада в году, часов,  $RT = 40$   
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 40 \cdot 0.0036 = 0.00421$   
 Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$   
 Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00421$

Итого

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0592     | 0.01423      |

## Ремонт в Лабораторном корпусе – 2022г., 2025г., 2027г.

Источник загрязнения: 7008, Неорганизованный источник

Источник выделения: 7008 01, Эмаль

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.303$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115



Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.303 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0682$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.303 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0682$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.0682       |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.0682       |

**Ремонт в Автогараже на 5 автомашин – 2023г., 2025г., 2027г.**

Источник загрязнения: 8000, Неорганизованный источник

Источник выделения: 8000 01, Пыление стройматериалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министерства охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.0592$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.002405$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0592$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.002405$

Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001604$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001604$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001684$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001684$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Пыление стройматериалов

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0592     | 0.005693     |

**Источник загрязнения: 8000, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 8000 02, Эмаль**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.08038$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.08038 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0181$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.08038 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0181$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.0181       |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.0181       |

## Ремонт в Материальном складе – 2023г и 2025г., 2027г.

Источник загрязнения: 8001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 8001 01, Пыление стройматериалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.0592$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.002405$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0592$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.002405$



Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001604$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001604$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001684$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001684$

Итого

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0592     | 0.005693     |

Источник загрязнения: 8001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 8001 02, Эмаль

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.0071$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M_1 = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0071 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001598$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G_1 = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M_1 = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0071 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.001598$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G_1 = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.001598     |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.001598     |

## Ремонт в Аккумуляторной – 2023г., 2026г.

Источник загрязнения: 8002, Неорганизованный источник

Источник выделения: 8002 01, Пыление стройматериалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куса материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.0592$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.002405$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0592$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.002405$

Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001604$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001604$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001684$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001684$

Итого

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0592     | 0.005693     |

## Ремонт в Котельной – 2023г., 2025г. 2027г.

Источник загрязнения: 8003, Неорганизованный источник

Источник выделения: 8003 01, Пыление стройматериалов

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Цемент

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.003$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 = 0.0592$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.003 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.002405$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0592$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.002405$

Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001604$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001604$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$   
 Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$   
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$   
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$   
 Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$   
 Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$   
 Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$   
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$   
 Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$   
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$   
 Время работы склада в году, часов,  $RT = 16$   
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 16 \cdot 0.0036 = 0.001684$   
 Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$   
 Валовый выброс, т/год,  $M = 0.001684$   
 Итого

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0592     | 0.005693     |

**Источник загрязнения: 8003, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 8003 02, Эмаль**

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн,  $MS = 0.0616$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг,  $MS1 = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %,  $F2 = 45$

**Примесь: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0616 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01386$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

**Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)**

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %,  $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %,  $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0616 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01386$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с,  $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00625$

Итого:

| Код  | Наименование ЗВ                                 | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-------------------------------------------------|------------|--------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0.00625    | 0.01386      |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                             | 0.00625    | 0.01386      |

## Ремонт тротуара УРиО ЭТО - 2023г., 2027г.

**Источник загрязнения: 8004, Неорганизованный источник**

**Источник выделения: 8004 01, Пыление стройматериалов**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песок

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 1$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.8$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 0.1$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 1$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 10$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 = 0.03944$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 40$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 1.45 \cdot 1 \cdot 0.002 \cdot 10 \cdot 40 \cdot 0.0036 = 0.00401$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.03944$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00401$

Материал: Щебень из осад. пород крупн. до 20мм

**Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)**

Влажность материала, %,  $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G3SR = 3.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G3 = 8$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K7 = 0.6$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 20$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек,  $Q = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1),  $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.0414$

Время работы склада в году, часов,  $RT = 40$

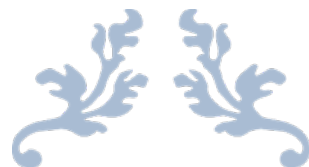
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1),  $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.6 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 40 \cdot 0.0036 = 0.00421$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $G = 0.0414$

Валовый выброс, т/год,  $M = 0.00421$

Итого

| Код  | Наименование ЗВ                                                                                                                                                                                                                   | Выброс г/с | Выброс т/год |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0.0414     | 0.00822      |



---

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3

---

Бланки инвентаризации



2022 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ЛПДС «Петерфельд»  
ПНУ АО «КазТрансОйл»  
\_\_\_\_\_ Тулбасиев У.А.  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.  
М.П.

## БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

### 1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

УРиО ЭТО

| Наименование производства, номер цеха, участка и т.п. | № ист. загрязнения атмосферы | Номер источника выделения | Наименование источника выделения загрязняющих веществ | Наименование выпускаемой продукции | Время работы источника выделения, час |        | Наименование загрязняющего вещества                                                                               | Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование | Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    | В сутки                               | За год |                                                                                                                   |                                                          |                                                                             |
| А                                                     | 1                            | 2                         | 3                                                     | 4                                  | 5                                     | 6      | 7                                                                                                                 | 8                                                        | 9                                                                           |
| (003) Котельная                                       | 0004                         | 0004 01                   | Котел МЕРТ                                            | выработка теплоэнергии             | 12                                    | 1755   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)                                                 | 0,72                                                                        |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)                                                 | 0,117                                                                       |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330 (516)                                               | 9,87                                                                        |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584)                                               | 3,38                                                                        |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)                                                  | 2904 (326)                                               | 0,0589                                                                      |
|                                                       | 0029                         | 0029 01                   | Топливная емкость, V=50 м.куб                         | прием, хранение и отпуск топлива   | 24                                    | 5160   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0333 (518)                                               | 0,00000708                                                                  |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10)                                                | 0,00147                                                                     |
|                                                       | 0030                         | 0030 01                   | Топливная емкость, V=50 м.куб                         | прием, хранение и отпуск топлива   | 24                                    | 5160   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0333 (518)                                               | 0,00000708                                                                  |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10)                                                | 0,00147                                                                     |
| (004) Дизель-генератор                                | 0033                         | 0033 01                   | дымовая труба дизель-генератора                       | выработка электроэнергии           | 1                                     | 12     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)                                                 | 0,0315                                                                      |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)                                                 | 0,04095                                                                     |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328 (583)                                               | 0,00525                                                                     |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330 (516)                                               | 0,0105                                                                      |
|                                                       |                              |                           |                                                       |                                    |                                       |        | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584)                                               | 0,02625                                                                     |



|                   |      |         |                             |                                     |     |      |                                                                                                                                                                                                                                   |              |             |
|-------------------|------|---------|-----------------------------|-------------------------------------|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)                                                                                                                                                                                    | 1301 (474)   | 0,00126     |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                                                                     | 1325 (609)   | 0,00126     |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | 2754 (10)    | 0,0126      |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                | 0333 (518)   | 0,000001792 |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | 2754 (10)    | 0,000638    |
| (005) АЗС         | 0034 | 0034 01 | Емкость хранения дизтоплива | прием, хранение и отпуск дизтоплива | 24  | 8760 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                | 0333 (518)   | 0,000001484 |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | 2754 (10)    | 0,000529    |
|                   | 0012 | 0012 01 | Емкость хранения масла      | хранение масла                      | 24  | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                                                                                                                                    | 2735 (716*)  | 0,00001045  |
|                   | 0041 | 0041 01 | бензовоз с ТРК              | заправка автотранспорта бензином    | 2   | 730  | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                      | 0415 (1502*) | 0,054       |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                                                                                                                                     | 0416 (1503*) | 0,01314     |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)                                                                                                                                                                                        | 0501 (460)   | 0,001788    |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Бензол (64)                                                                                                                                                                                                                       | 0602 (64)    | 0,00143     |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                                                                   | 0616 (203)   | 0,0001073   |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                                                                 | 0621 (349)   | 0,001037    |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Этилбензол (675)                                                                                                                                                                                                                  | 0627 (675)   | 0,00003575  |
| (006) Автоколонна | 0013 | 0013 01 | Сварочный пост              | сварка электродами УОНИ 13/55       | 3   | 783  | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)                                                                                                                                           | 0123 (274)   | 0,063434    |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                                                                              | 0143 (327)   | 0,0049704   |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0301 (4)     | 0,0122796   |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0304 (6)     | 0,00002106  |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 0337 (584)   | 0,060698    |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                     | 0342 (617)   | 0,0042408   |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)                                                     | 0344 (615)   | 0,00456     |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494)   | 0,00456     |
|                   | 0015 | 0015 01 | Аккумуляторная              | зарядка аккумуляторов               | 24  | 518  | Серная кислота (517)                                                                                                                                                                                                              | 0322 (517)   | 0,00000843  |
|                   | 0016 | 0016 01 | Вулканизатор                | вулканизация шин, камер             | 0,5 | 26   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 0330 (516)   | 2,7E-09     |
|                   |      |         |                             |                                     |     |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 0337 (584)   | 9E-10       |

|      |         |                                |                        |   |      |                                                                                         |              |           |
|------|---------|--------------------------------|------------------------|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| 0020 | 0020 01 | Сверлильный станок             | обработка металла      | 1 | 24   | Взвешенные частицы (116)                                                                | 2902 (116)   | 0,000121  |
| 0020 | 0020 02 | Заточной станок                | Металло обработка      | 1 | 24   | Взвешенные частицы (116)                                                                | 2902 (116)   | 0,0001382 |
|      |         |                                |                        |   |      | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                      | 2930 (1027*) | 0,0001037 |
| 0020 | 0020 03 | Машина шлифовальная            | Металло обработка      | 1 | 20   | Взвешенные частицы (116)                                                                | 2902 (116)   | 0,0003744 |
|      |         |                                |                        |   |      | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                      | 2930 (1027*) | 0,000245  |
| 0020 | 0020 04 | Машина шлифовальная            | Металло обработка      | 1 | 20   | Взвешенные частицы (116)                                                                | 2902 (116)   | 0,000288  |
|      |         |                                |                        |   |      | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                      | 2930 (1027*) | 0,0001872 |
| 0020 | 0020 05 | Дрель (сверлильный)            | Металло обработка      | 1 | 10   | Взвешенные частицы (116)                                                                | 2902 (116)   | 0,0000504 |
| 0021 | 0021 01 | Ремонтный бокс на 20 автомашин | стоянка автотранспорта | 8 | 2040 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  | 0301 (4)     |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       | 0304 (6)     |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                    | 0328 (583)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                 | 0330 (516)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                       | 0337 (584)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                          | 2704 (60)    |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Керосин (654*)                                                                          | 2732 (654*)  |           |
| 0022 | 0022 01 | Арочный гараж                  | стоянка автотранспорта | 8 | 2040 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  | 0301 (4)     |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       | 0304 (6)     |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                    | 0328 (583)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                 | 0330 (516)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                       | 0337 (584)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                          | 2704 (60)    |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Керосин (654*)                                                                          | 2732 (654*)  |           |
| 0023 | 0023 01 | Арочный гараж                  | стоянка автотранспорта | 8 | 2040 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  | 0301 (4)     |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       | 0304 (6)     |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                    | 0328 (583)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                 | 0330 (516)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                       | 0337 (584)   |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                          | 2704 (60)    |           |
|      |         |                                |                        |   |      | Керосин (654*)                                                                          | 2732 (654*)  |           |
| 6014 | 6014 01 | Сварочный пост. Резка металла  | резка металла          | 1 | 200  | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274)   | 0,0258    |
|      |         |                                |                        |   |      | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                    | 0143 (327)   | 0,00038   |
|      |         |                                |                        |   |      | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                  | 0301 (4)     | 0,01026   |
|      |         |                                |                        |   |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                       | 0304 (6)     | 0,001667  |

|           |         |                     |                           |                   |     |                          |                                                                         |              |           |
|-----------|---------|---------------------|---------------------------|-------------------|-----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337 (584)   | 0,01268   |
|           | 6040    | 6040 01             | Эмаль                     | окраска           | 1   | 660                      | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                         | 0616 (203)   | 0,0371    |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Уайт-спирит (1294*)                                                     | 2752 (1294*) | 0,0371    |
|           | 6040    | 6040 02             | Растворитель              | окраска и сушка   | 1   | 200                      | Метилбензол (349)                                                       | 0621 (349)   | 0,013     |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                                      | 1042 (102)   | 0,0039    |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Этанол (Этиловый спирт) (667)                                           | 1061 (667)   | 0,0026    |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)    | 1119 (1497*) | 0,00208   |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)                     | 1210 (110)   | 0,0026    |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                              | 1401 (470)   | 0,00182   |
|           | 6040    | 6040 03             | Уайт-спирит               | окраска и сушка   | 1   | 3                        | Уайт-спирит (1294*)                                                     | 2752 (1294*) | 0,003     |
|           | 6044    | 6044 01             | Летняя стоянка автомашин  | стоянка автомашин | 8   | 2040                     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301 (4)     |           |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304 (6)     |           |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                    | 0328 (583)   |           |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516)   |           |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337 (584)   |           |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)          | 2704 (60)    |           |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Керосин (654*)                                                          | 2732 (654*)  |           |
| (007) БПО | 0018    | 0018 01             | Заточной станок           | обработка металла | 0,5 | 125                      | Взвешенные частицы (116)                                                | 2902 (116)   | 0,00216   |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                      | 2930 (1027*) | 0,00144   |
|           | 0018    | 0018 02             | Машина безогн. резки труб | обработка металла | 1   | 60                       | Взвешенные частицы (116)                                                | 2902 (116)   | 0,00877   |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          |                                                                         |              |           |
|           | 0018    | 0018 03             | Машина шлифовальная       | обработка металла | 4   | 200                      | Взвешенные частицы (116)                                                | 2902 (116)   | 0,003744  |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                      | 2930 (1027*) | 0,00245   |
|           | 0018    | 0018 04             | Машина шлифовальная       | обработка металла | 2   | 80                       | Взвешенные частицы (116)                                                | 2902 (116)   | 0,001498  |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                      | 2930 (1027*) | 0,00098   |
|           | 0018    | 0018 05             | Машина шлифовальная       | обработка металла | 1   | 20                       | Взвешенные частицы (116)                                                | 2902 (116)   | 0,000288  |
|           |         |                     |                           |                   |     |                          | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                      | 2930 (1027*) | 0,0001872 |
|           | 0018    | 0018 06             | Дрель (сверлильный)       | обработка металла | 3   | 180                      | Взвешенные частицы (116)                                                | 2902 (116)   | 0,000907  |
|           | 0018    | 0018 07             | Дрель (сверлильный)       | обработка металла | 1   | 30                       | Взвешенные частицы (116)                                                | 2902 (116)   | 0,0001512 |
| 0018      | 0018 08 | Дрель (сверлильный) | обработка металла         | 1                 | 20  | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116)                                                              | 0,0001008    |           |
| 0018      | 0018 09 | Дрель (сверлильный) | обработка металла         | 1                 | 10  | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116)                                                              | 0,0000504    |           |

|                                                   |      |         |                             |                          |    |      |                                                                                                                                                                                        |             |              |
|---------------------------------------------------|------|---------|-----------------------------|--------------------------|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                                   | 0019 | 0019 01 | Токарный станок             | обработка металла        | 1  | 984  | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 2909 (495*) | 0,00397      |
| (009)<br>Хозяйственный блок                       | 0024 | 0024 01 | Пожарное депо               | стоянка пожарной машины  | 24 | 2040 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0301 (4)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0304 (6)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                   | 0328 (583)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                | 0330 (516)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0337 (584)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Керосин (654*)                                                                                                                                                                         | 2732 (654*) |              |
|                                                   | 0025 | 0025 01 | Гараж техники               | стоянка автотранспорта   | 8  | 2040 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0301 (4)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0304 (6)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                | 0330 (516)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0337 (584)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                                                                                         | 2704 (60)   |              |
|                                                   | 0031 | 0031 01 | Пайка ПОС-30                | пайка металла            | 4  | 10   | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)                                                                                                                            | 0168 (446)  | 0,0000001188 |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)                                                                                                                   | 0184 (513)  | 0,00000027   |
| (012)<br>Подстанция                               | 0048 | 0048 01 | Емкость для хранения масла  | прием, хранение масла    | 24 | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                                                                                         | 2735 (716*) | 0,0000612    |
|                                                   | 0049 | 0049 01 | Емкость хранения масла      | прием, хранение масла    | 24 | 8760 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                                                                                         | 2735 (716*) | 0,00003506   |
| (013)<br>Передвижные ДЭС,<br>Компрессорные и д.т. | 6047 | 6047 01 | Сварочный агрегат АДД 2х300 | выработка электроэнергии | 3  | 97   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0301 (4)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0304 (6)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                   | 0328 (583)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                | 0330 (516)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0337 (584)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                                                                                        | 1301 (474)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                                                                                          | 1325 (609)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                      | 2754 (10)   |              |
|                                                   | 6047 | 6047 02 | Компрессор КВ 10/12         | выработка электроэнергии | 2  | 72,5 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0301 (4)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0304 (6)    |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                   | 0328 (583)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                | 0330 (516)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0337 (584)  |              |
|                                                   |      |         |                             |                          |    |      | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                                                                                        | 1301 (474)  |              |

|      |         |                                              |                          |   |     |                                                                                                                   |            |          |
|------|---------|----------------------------------------------|--------------------------|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|
|      |         |                                              |                          |   |     | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325 (609) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10)  |          |
| 6047 | 6047 03 | ДЭС-60 с двигателем John Deere 4045 TF258    | выработка электроэнергии | 2 | 155 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328 (583) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330 (516) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   | 1301 (474) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325 (609) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10)  |          |
| 6047 | 6047 04 | Передвижная паровая установка                | выработка пара           | 2 | 47  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)   | 0,00653  |
|      |         |                                              |                          |   |     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)   | 0,00106  |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328 (583) | 0,000525 |
|      |         |                                              |                          |   |     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330 (516) | 0,01235  |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584) | 0,0287   |
| 6047 | 6047 05 | Осветительная мачта                          | выработка электроэнергии | 3 | 160 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0328 (583) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330 (516) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   | 1301 (474) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 1325 (609) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10)  |          |
| 6047 | 6047 06 | Электростанция бензиновая ДЭС БЭС 3500Д      | выработка электроэнергии | 1 | 75  | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330 (516) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                    | 2704 (60)  |          |
| 6047 | 6047 07 | Снегоуборочный мотоблок бензиновый MTD ME66T | выработка электроэнергии | 2 | 300 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0304 (6)   |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0330 (516) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0337 (584) |          |
|      |         |                                              |                          |   |     | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                    | 2704 (60)  |          |
| 6047 | 6047 08 | Газонокосилка                                | выработка                | 2 | 400 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0301 (4)   |          |

|  |      |         |                                         |                                |   |     |                                                                         |            |  |
|--|------|---------|-----------------------------------------|--------------------------------|---|-----|-------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|  |      |         | бензиновая<br>GLMS-20                   | электроэнерг<br>и              |   |     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304 (6)   |  |
|  |      |         |                                         |                                |   |     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) |  |
|  |      |         |                                         |                                |   |     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337 (584) |  |
|  |      |         |                                         |                                |   |     | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)          | 2704 (60)  |  |
|  | 6047 | 6047 09 | Мотопомпа<br>бензиновая<br>Honda WB30XT | выработка<br>электроэнерг<br>и | 2 | 300 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                  | 0301 (4)   |  |
|  |      |         |                                         |                                |   |     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                       | 0304 (6)   |  |
|  |      |         |                                         |                                |   |     | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) |  |
|  |      |         |                                         |                                |   |     | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                       | 0337 (584) |  |
|  |      |         |                                         |                                |   |     | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)          | 2704 (60)  |  |

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*" ) указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "\*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

## 2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

УРиО ЭТО

| № ИЗ             | Параметры источника загрязнения |                                  | Параметры газовой смеси на выходе с источника загрязнения |                       |                | Код ЗВ (ЭНК, ПДК или ОБУВ) | Наименование загрязняющего вещества                                                                               | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу |                  |
|------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------|
|                  | Высота, м                       | Диаметр, размер сечения устья, м | Скорость, м/с                                             | Объемный расход, м3/с | Температура, С |                            |                                                                                                                   | Максимальное, г/с                                          | Суммарное, т/год |
| 1                | 2                               | 3                                | 4                                                         | 5                     | 6              | 7                          | 7а                                                                                                                | 8                                                          | 9                |
| Котельная        |                                 |                                  |                                                           |                       |                |                            |                                                                                                                   |                                                            |                  |
| 0004             | 22                              | 0,5                              | 5,81                                                      | 1,1407935             | 123            | 0301 (4)                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0,114                                                      | 0,72             |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 0304 (6)                   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0,01854                                                    | 0,117            |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 0330 (516)                 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 1,562                                                      | 9,87             |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 0337 (584)                 | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                                                                | 0,535                                                      | 3,38             |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 2904 (326)                 | Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)                                                  | 0,00932                                                    | 0,0589           |
| 0029             | 3,5                             | 0,05                             | 2,5                                                       | 0,0049088             | 25,5           | 0333 (518)                 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0,0000288                                                  | 0,00000708       |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 2754 (10)                  | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,00597                                                    | 0,00147          |
| 0030             | 3,5                             | 0,05                             | 2,5                                                       | 0,0049088             | 25,5           | 0333 (518)                 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0,0000288                                                  | 0,00000708       |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 2754 (10)                  | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,00597                                                    | 0,00147          |
| Дизель-генератор |                                 |                                  |                                                           |                       |                |                            |                                                                                                                   |                                                            |                  |
| 0033             | 3                               | 0,15                             | 3,96                                                      | 0,07                  | 200            | 0301 (4)                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0,729                                                      | 0,0315           |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 0304 (6)                   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0,948                                                      | 0,04095          |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 0328 (583)                 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0,1215                                                     | 0,00525          |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 0330 (516)                 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0,243                                                      | 0,0105           |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 0337 (584)                 | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                                                                | 0,608                                                      | 0,02625          |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 1301 (474)                 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)                                                                    | 0,02917                                                    | 0,00126          |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 1325 (609)                 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0,02917                                                    | 0,00126          |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 2754 (10)                  | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,2917                                                     | 0,0126           |
| 0034             | 2,5                             | 0,15                             | 2,5                                                       | 0,0441788             | 25,5           | 0333 (518)                 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0,00000977                                                 | 0,000001792      |
|                  |                                 |                                  |                                                           |                       |                | 2754 (10)                  | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,00348                                                    | 0,000638         |
| АЗС              |                                 |                                  |                                                           |                       |                |                            |                                                                                                                   |                                                            |                  |
| 0011             | 3,2                             | 0,05                             | 2,5                                                       | 0,0049088             | 25,5           | 0333 (518)                 | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                | 0,00000733                                                 | 0,000001484      |

|                    |     |       |      |           |      |              |                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
|--------------------|-----|-------|------|-----------|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
|                    |     |       |      |           |      | 2754 (10)    | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)                                                                                                                 | 0,00261    | 0,000529   |
| 0012               | 2,3 | 0,3   | 0,8  | 0,0565488 | 25,5 | 2735 (716*)  | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                                                                                                                                    | 0,0001667  | 0,00001045 |
| 0041               | 3,2 | 0,05  | 0,8  | 0,0015708 | 25,5 | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                      | 0,611      | 0,054      |
|                    |     |       |      |           |      | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                                                                                                                                     | 0,149      | 0,01314    |
|                    |     |       |      |           |      | 0501 (460)   | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)                                                                                                                                                                                        | 0,02025    | 0,001788   |
|                    |     |       |      |           |      | 0602 (64)    | Бензол (64)                                                                                                                                                                                                                       | 0,0162     | 0,00143    |
|                    |     |       |      |           |      | 0616 (203)   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                                                                   | 0,001215   | 0,0001073  |
|                    |     |       |      |           |      | 0621 (349)   | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                                                                 | 0,01175    | 0,001037   |
|                    |     |       |      |           |      | 0627 (675)   | Этилбензол (675)                                                                                                                                                                                                                  | 0,000405   | 0,00003575 |
| <b>Автоколонна</b> |     |       |      |           |      |              |                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |
| 0013               | 3   | 0,15  | 10,8 | 0,1908522 | 25,5 | 0123 (274)   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)                                                                                                                                           | 0,00386    | 0,063434   |
|                    |     |       |      |           |      | 0143 (327)   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                                                                              | 0,000303   | 0,0049704  |
|                    |     |       |      |           |      | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0,00075    | 0,0122796  |
|                    |     |       |      |           |      | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0,0000078  | 0,00002106 |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 0,003694   | 0,060698   |
|                    |     |       |      |           |      | 0342 (617)   | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                     | 0,0002583  | 0,0042408  |
|                    |     |       |      |           |      | 0344 (615)   | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)                                                     | 0,000278   | 0,00456    |
|                    |     |       |      |           |      | 2908 (494)   | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,000278   | 0,00456    |
| 0015               | 3,8 | 0,15  | 10,1 | 0,1784822 | 25,5 | 0322 (517)   | Серная кислота (517)                                                                                                                                                                                                              | 0,00001807 | 0,00000843 |
| 0016               | 3,8 | 0,15  | 10,1 | 0,1784817 | 25,5 | 0330 (516)   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 2,885E-08  | 2,7E-09    |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 9,62E-09   | 9E-10      |
| 0020               | 4   | 0,15  | 0,8  | 0,0141372 | 25,5 | 2902 (116)   | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          | 0,0136     | 0,000972   |
|                    |     |       |      |           |      | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                                                                                                                                                                | 0,0072     | 0,0005359  |
| 0021               | 6,5 | 0,425 | 2,6  | 0,3688426 | 25,5 | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0,13216    |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0,02147    |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0328 (583)   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                                                              | 0,01112    |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0330 (516)   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 0,022002   |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 0,6254     |            |
|                    |     |       |      |           |      | 2704 (60)    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                                                                                                                                    | 0,0359     |            |
|                    |     |       |      |           |      | 2732 (654*)  | Керосин (654*)                                                                                                                                                                                                                    | 0,04307    |            |
| 0022               | 4,5 | 0,425 | 2,6  | 0,3688426 | 25,5 | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0,13216    |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0,02147    |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0328 (583)   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                                                              | 0,01112    |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0330 (516)   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 0,022002   |            |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                 | 0,6254     |            |
|                    |     |       |      |           |      | 2704 (60)    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                                                                                                                                    | 0,0359     |            |



|                    |     |       |      |           |      |              |                                                                                                                                                                                        |            |           |
|--------------------|-----|-------|------|-----------|------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 0023               | 2,4 | 0,3   | 2,6  | 0,1837832 | 25,5 | 2732 (654*)  | Керосин (654*)                                                                                                                                                                         | 0,04307    |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0,13216    |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0,02147    |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0328 (583)   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                   | 0,01112    |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0330 (516)   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                | 0,022002   |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0,6254     |           |
|                    |     |       |      |           |      | 2704 (60)    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                                                                                         | 0,0359     |           |
|                    |     |       |      |           |      | 2732 (654*)  | Керосин (654*)                                                                                                                                                                         | 0,04307    |           |
| 6014               | 2   |       |      |           | 25,5 | 0123 (274)   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)                                                                                                | 0,03586    | 0,0258    |
|                    |     |       |      |           |      | 0143 (327)   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                                   | 0,000528   | 0,00038   |
|                    |     |       |      |           |      | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0,01424    | 0,01026   |
|                    |     |       |      |           |      | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0,002315   | 0,001667  |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0,0176     | 0,01268   |
| 6040               | 2   |       |      |           | 25,5 | 0616 (203)   | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                                                                                        | 0,01563    | 0,0371    |
|                    |     |       |      |           |      | 0621 (349)   | Метилбензол (349)                                                                                                                                                                      | 0,0347     | 0,013     |
|                    |     |       |      |           |      | 1042 (102)   | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                                                                                                                                                     | 0,01042    | 0,0039    |
|                    |     |       |      |           |      | 1061 (667)   | Этанол (Этиловый спирт) (667)                                                                                                                                                          | 0,00694    | 0,0026    |
|                    |     |       |      |           |      | 1119 (1497*) | 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)                                                                                                                   | 0,00556    | 0,00208   |
|                    |     |       |      |           |      | 1210 (110)   | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)                                                                                                                                    | 0,00694    | 0,0026    |
|                    |     |       |      |           |      | 1401 (470)   | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                                                                                                                                             | 0,00486    | 0,00182   |
|                    |     |       |      |           |      | 2752 (1294*) | Уайт-спирит (1294*)                                                                                                                                                                    | 0,08503    | 0,0401    |
| 6044               | 2   |       |      |           | 25,5 | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0,0018028  |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0,00029278 |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0328 (583)   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                   | 0,0001521  |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0330 (516)   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                | 0,00030456 |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0,063384   |           |
|                    |     |       |      |           |      | 2704 (60)    | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                                                                                         | 0,001426   |           |
|                    |     |       |      |           |      | 2732 (654*)  | Керосин (654*)                                                                                                                                                                         | 0,009549   |           |
| БПО                |     |       |      |           |      |              |                                                                                                                                                                                        |            |           |
| 0018               | 3   | 0,15  | 0,8  | 0,0141372 | 25,5 | 2902 (116)   | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                               | 0,0706     | 0,0176694 |
|                    |     |       |      |           |      | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                                                                                                                     | 0,016      | 0,0050572 |
| 0019               | 3,5 | 1,8   | 0,8  | 2,0357568 | 25,5 | 2909 (495*)  | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) | 0,00112    | 0,00397   |
| Хозяйственный блок |     |       |      |           |      |              |                                                                                                                                                                                        |            |           |
| 0024               | 4,5 | 0,425 | 7,05 | 1,0001309 | 25,5 | 0301 (4)     | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                 | 0,02266    |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0304 (6)     | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                      | 0,00368    |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0328 (583)   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                   | 0,002028   |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0330 (516)   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                | 0,00373    |           |
|                    |     |       |      |           |      | 0337 (584)   | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                      | 0,0471     |           |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      |             |                                                                                                                   |             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------|-----------|------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 2732 (654*) | Керосин (654*)                                                                                                    | 0,00764     |              |
| 0025                                                                                                                                                                                                                                                | 4,5 | 0,425 | 7,05 | 1,0001309 | 25,5 | 0301 (4)    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0,001498    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0304 (6)    | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0,0002434   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0330 (516)  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0,000411    |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0337 (584)  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0,1107      |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 2704 (60)   | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                    | 0,01106     |              |
| 0031                                                                                                                                                                                                                                                | 2,5 | 1,8   | 0,8  | 2,0357568 | 25,5 | 0168 (446)  | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)                                                       | 0,0000033   | 0,0000001188 |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0184 (513)  | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)                                              | 0,0000075   | 0,00000027   |
| Подстанция                                                                                                                                                                                                                                          |     |       |      |           |      |             |                                                                                                                   |             |              |
| 0048                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 0,5   | 0,8  | 0,15708   | 25,5 | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                    | 0,00027     | 0,0000612    |
| 0049                                                                                                                                                                                                                                                | 2   | 0,5   | 0,8  | 0,15708   | 25,5 | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                    | 0,000222    | 0,00003506   |
| Передвижные ДЭС, Компрессорные и д.т.                                                                                                                                                                                                               |     |       |      |           |      |             |                                                                                                                   |             |              |
| 6047                                                                                                                                                                                                                                                | 2   |       |      |           | 25,5 | 0301 (4)    | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                            | 0,39319728  | 0,00653      |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0304 (6)    | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                 | 0,46691138  | 0,00106      |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0328 (583)  | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                              | 0,062151    | 0,000525     |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0330 (516)  | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                           | 0,191590421 | 0,01235      |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 0337 (584)  | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                                                                 | 0,469337    | 0,0287       |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 1301 (474)  | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   | 0,01417     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 1325 (609)  | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0,01417     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 2704 (60)   | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                    | 0,0004957   |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |           |      | 2754 (10)   | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,1417      |              |
| Примечание: В графе 7 в скобках ( без "*" ) указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ). |     |       |      |           |      |             |                                                                                                                   |             |              |

### 3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

УРиО ЭТО

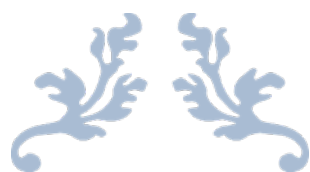
| Номер источника выделения                  | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % |             | Код ЗВ, по которому происходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1), % |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|-------------|----------------------------------------|------------------------------------|
|                                            |                                                       | Проектный        | Фактический |                                        |                                    |
| 1                                          | 2                                                     | 3                | 4           | 5                                      | 6                                  |
| Пылегазоочистное оборудование отсутствует! |                                                       |                  |             |                                        |                                    |

#### 4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

УРиО ЭТО

| Код<br>ЗВ              | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества                                                                                                                                                                                         | Количество<br>ЗВ отходящих<br>от источников<br>выделения | В том числе                       |                         | Из поступивших на очистку |                           |                              | Всего<br>выброшено в<br>атмосферу |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          | выбрасы-<br>вается без<br>очистки | поступает<br>на очистку | выброшено в<br>атмосферу  | уловлено и<br>обезврежено |                              |                                   |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                   |                         |                           | Фак-<br>тически           | из них<br>утилизи-<br>ровано |                                   |
| 1                      | 2                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                        | 4                                 | 5                       | 6                         | 7                         | 8                            | 9                                 |
| ВСЕГО:                 |                                                                                                                                                                                                                                   | 14,7374                                                  | 14,7374                           | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 14,7374                           |
| в том числе:           |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                   |                         |                           |                           |                              |                                   |
| Твердые:               |                                                                                                                                                                                                                                   | 0,1965842888                                             | 0,1965842888                      | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,1965842888                      |
| из них:                |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                   |                         |                           |                           |                              |                                   |
| 0123                   | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)                                                                                                                                           | 0,089234                                                 | 0,089234                          | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,089234                          |
| 0143                   | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)                                                                                                                                                              | 0,0053504                                                | 0,0053504                         | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,0053504                         |
| 0168                   | Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)                                                                                                                                                                       | 0,0000001188                                             | 0,0000001188                      | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,0000001188                      |
| 0184                   | Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)                                                                                                                                                              | 0,000000027                                              | 0,000000027                       | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,000000027                       |
| 0328                   | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)                                                                                                                                                                                              | 0,005775                                                 | 0,005775                          | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,005775                          |
| 0344                   | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)                                                     | 0,00456                                                  | 0,00456                           | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,00456                           |
| 2902                   | Взвешенные частицы (116)                                                                                                                                                                                                          | 0,0186414                                                | 0,0186414                         | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,0186414                         |
| 2904                   | Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)                                                                                                                                                                  | 0,0589                                                   | 0,0589                            | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,0589                            |
| 2908                   | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00456                                                  | 0,00456                           | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,00456                           |
| 2909                   | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)                                            | 0,00397                                                  | 0,00397                           | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,00397                           |
| 2930                   | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)                                                                                                                                                                                | 0,0055931                                                | 0,0055931                         | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,0055931                         |
| Газообразные и жидкие: |                                                                                                                                                                                                                                   | 14,5407840896                                            | 14,5407840896                     | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 14,5407840896                     |
| из них:                |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                   |                         |                           |                           |                              |                                   |
| 0301                   | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)                                                                                                                                                                                            | 0,7805696                                                | 0,7805696                         | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,7805696                         |
| 0304                   | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)                                                                                                                                                                                                 | 0,16069806                                               | 0,16069806                        | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,16069806                        |
| 0322                   | Серная кислота (517)                                                                                                                                                                                                              | 0,00000843                                               | 0,00000843                        | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,00000843                        |
| 0330                   | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)                                                                                                                                                           | 9,8928500027                                             | 9,8928500027                      | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 9,8928500027                      |
| 0333                   | Сероводород (Дигидросульфид) (518)                                                                                                                                                                                                | 0,000017436                                              | 0,000017436                       | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,000017436                       |
| 0337                   | Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)                                                                                                                                                                                | 3,5083280009                                             | 3,5083280009                      | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 3,5083280009                      |
| 0342                   | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)                                                                                                                                                                     | 0,0042408                                                | 0,0042408                         | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,0042408                         |
| 0415                   | Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)                                                                                                                                                                                      | 0,054                                                    | 0,054                             | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,054                             |
| 0416                   | Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)                                                                                                                                                                                     | 0,01314                                                  | 0,01314                           | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,01314                           |
| 0501                   | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)                                                                                                                                                                                        | 0,001788                                                 | 0,001788                          | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,001788                          |
| 0602                   | Бензол (64)                                                                                                                                                                                                                       | 0,00143                                                  | 0,00143                           | 0                       | 0                         | 0                         | 0                            | 0,00143                           |

|      |                                                                                                                   |            |            |   |   |   |   |            |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|---|---|---|---|------------|
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)                                                                   | 0,0372073  | 0,0372073  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0372073  |
| 0621 | Метилбензол (349)                                                                                                 | 0,014037   | 0,014037   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,014037   |
| 0627 | Этилбензол (675)                                                                                                  | 0,00003575 | 0,00003575 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00003575 |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)                                                                                | 0,0039     | 0,0039     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0039     |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667)                                                                                     | 0,0026     | 0,0026     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0026     |
| 1119 | 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)                                              | 0,00208    | 0,00208    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00208    |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)                                                               | 0,0026     | 0,0026     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0026     |
| 1301 | Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)                                                                   | 0,00126    | 0,00126    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00126    |
| 1325 | Формальдегид (Метаналь) (609)                                                                                     | 0,00126    | 0,00126    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00126    |
| 1401 | Пропан-2-он (Ацетон) (470)                                                                                        | 0,00182    | 0,00182    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00182    |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)                                                    |            |            | 0 | 0 | 0 | 0 |            |
| 2732 | Керосин (654*)                                                                                                    |            |            | 0 | 0 | 0 | 0 |            |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)                                    | 0,00010671 | 0,00010671 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00010671 |
| 2752 | Уайт-спирит (1294*)                                                                                               | 0,0401     | 0,0401     | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0401     |
| 2754 | Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,016707   | 0,016707   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,016707   |



---

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

---

Карты и расчет рассеивания загрязняющих веществ  
2022г.



## 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен Филиал НТЦ АО "КазТрансОйл"

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета  
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

## 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: НПС Петерфельд

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Умр = 8.0 м/с (для лета 8.0, для зимы 1.0)

Средняя скорость ветра = 1.0 м/с

Температура летняя = 25.5 град.С

Температура зимняя = -20.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F   | KP      | Ди        | Выброс    |
|--------------------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|---------|-----------|-----------|
| <Об-П>                   | <Ис> | м    | м | м/с  | м3/с  | градС  | м     | м   | м   | м  | м   | м   | м       | м         | г/с       |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1140000 |
| 000201 0013 T            |      | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0007500 |
| 000201 0021 T            |      | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0022 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0023 T            |      | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0024 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     | 1.0 | 1.000 0 | 0.0226600 |           |
| 000201 0025 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     | 1.0 | 1.000 0 | 0.0014980 |           |
| 000201 6014 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0142400 |           |
| 000201 6044 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0018028 |           |
| ----- Примесь 0304 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0185400 |
| 000201 0013 T            |      | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0000078 |
| 000201 0021 T            |      | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0214700 |
| 000201 0022 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0214700 |
| 000201 0023 T            |      | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0214700 |
| 000201 0024 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     | 1.0 | 1.000 0 | 0.0036800 |           |
| 000201 0025 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     | 1.0 | 1.000 0 | 0.0002434 |           |
| 000201 6014 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0023150 |           |
| 000201 6044 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0002928 |           |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 1.562000  |
| 000201 0016 T            |      | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 2.885E-8  |
| 000201 0021 T            |      | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0022 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0023 T            |      | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0024 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     | 1.0 | 1.000 0 | 0.0037300 |           |
| 000201 0025 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     | 1.0 | 1.000 0 | 0.0004110 |           |
| 000201 6044 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0003046 |           |
| ----- Примесь 2904 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 3.0     | 1.000 0   | 0.0093200 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |  
концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$  |  
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |  
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |  
отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |  
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники                                                  |             | Их расчетные параметры |     |          |      |             |
|------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|-----|----------|------|-------------|
| Номер                                                      | Код         | Mq                     | Тип | Cm       | Um   | Xm   F      |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК ---[м/с]---[м]----- |             |                        |     |          |      |             |
| 1                                                          | 000201 0004 | 3.740350               | T   | 0.468561 | 1.12 | 145.6   1.0 |
| 2                                                          | 000201 0013 | 0.003769               | T   | 0.032472 | 0.70 | 24.0   1.0  |
| 3                                                          | 000201 0021 | 0.758479               | T   | 1.731483 | 0.50 | 37.0   1.0  |
| 4                                                          | 000201 0022 | 0.758479               | T   | 4.083697 | 0.50 | 25.6   1.0  |





Ви : 0.108: 0.110: 0.112: 0.152: 0.159: 0.169: 0.177: 0.188: 0.194: 0.190: 0.179: 0.168: 0.168: 0.151: 0.160:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.053: 0.055: 0.056: 0.089: 0.095: 0.102: 0.104: 0.116: 0.123: 0.128: 0.129: 0.126: 0.127: 0.122: 0.121 :  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.050: 0.053: 0.055: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.069: 0.065: 0.061: 0.061: 0.062: 0.053:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.785: 0.780: 0.771: 0.769: 0.763: 0.763: 0.761: 0.764: 0.765: 0.771: 0.775: 0.779: 0.782: 0.772: 0.765:
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
 Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :
 Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.75 : 0.68 : 0.58 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.118: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.111: 0.103: 0.107: 0.106: 0.104: 0.105: 0.101: 0.096:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.070: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.063: 0.064: 0.062: 0.063: 0.067: 0.067: 0.067: 0.070:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.062: 0.060: 0.056: 0.055: 0.051: 0.051: 0.049: 0.054: 0.058: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.056: 0.052:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qc : 0.757: 0.754: 0.751: 0.748: 0.743: 0.735: 0.736: 0.729: 0.726: 0.723: 0.722: 0.722: 0.725: 0.727: 0.733:  
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:  
 Фоп: 357 : 1 : 5 : 11 : 17 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.98 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.091: 0.088: 0.085: 0.081: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.085: 0.084: 0.085: 0.089: 0.091: 0.092: 0.099:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.071: 0.074: 0.077: 0.081: 0.077: 0.075: 0.075: 0.073: 0.071: 0.070: 0.070: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.039: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.738: 0.748: 0.756: 0.769: 0.780: 0.799: 0.808: 0.804: 0.787: 0.764: 0.765: 0.750: 0.740: 0.730: 0.724:
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
 Фоп: 57 : 60 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 114 : 117 : 121 :
 Уоп: 1.32 : 1.40 : 1.48 : 1.56 : 1.65 : 1.78 : 1.76 : 1.74 : 1.64 : 1.44 : 1.43 : 1.39 : 1.03 : 1.01 : 0.99 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.107: 0.117: 0.122: 0.129: 0.136: 0.146: 0.152: 0.152: 0.146: 0.131: 0.131: 0.124: 0.110: 0.102: 0.098:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.064: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.066: 0.063: 0.063: 0.063: 0.060: 0.065: 0.065: 0.064:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.032: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qc : 0.717: 0.715: 0.712: 0.713: 0.713: 0.715: 0.717: 0.722: 0.726: 0.726: 0.724:  
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:  
 Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 150 : 153 : 153 : 158 :  
 Уоп: 0.98 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.091: 0.087: 0.085: 0.083: 0.083: 0.081: 0.081: 0.082: 0.080: 0.079: 0.079:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 :  
 Ви : 0.065: 0.067: 0.067: 0.069: 0.069: 0.071: 0.072: 0.073: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 :  
 Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м
 ~~~~~  
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9087375 доли ПДКмр|  
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 268 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
 ~~~~~  

| [Ном.]                                                                | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад  | [Вклад в%] | Сум. % | Кэф.влияния        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|------------|--------|--------------------|
| ---- <Об-П>--<Ис> ----М-(Mq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |       |        |        |            |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf   0.422650   46.5 (Вклад источников 53.5%)    |        |       |        |        |            |        |                    |
| 1                                                                     | 000201 | 0023  | Т      | 0.7585 | 0.190295   | 39.1   | 39.1   0.250890076 |
| 2                                                                     | 000201 | 0022  | Т      | 0.7585 | 0.128491   | 26.4   | 65.6   0.169406652 |
| 3                                                                     | 000201 | 0004  | Т      | 4.2063 | 0.069339   | 14.3   | 79.8   0.016484285 |
| 4                                                                     | 000201 | 0021  | Т      | 0.7585 | 0.066973   | 13.8   | 93.6   0.088299483 |
| 5                                                                     | 000201 | 0004  | Т      | 4.2063 | 0.011770   | 2.4    | 96.0   0.002798212 |
| В сумме = 0.889518 96.0                                               |        |       |        |        |            |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = 0.019219 4.0                              |        |       |        |        |            |        |                    |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H     | D      | Wo     | V1       | T         | X1    | Y1    | X2     | Y2     | Al     | F      | KP      | Ди        | Выброс    |
|--------------------------|------|-------|--------|--------|----------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|-----------|-----------|
| <Об-П>                   | <Ис> | ----- | М----- | М----- | М/с----- | М3/с----- | градС | ----- | М----- | М----- | М----- | М----- | гр.     | -----     | г/с-----  |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |       |        |        |          |           |       |       |        |        |        |        |         |           |           |
| 000201 0004              | T    | 22.0  |        | 0.50   | 5.81     | 1.14      | 123.0 | 246   | 177    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.1140000 |
| 000201 0013              | T    | 3.0   |        | 0.15   | 10.80    | 0.1909    | 25.5  | 516   | 159    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0007500 |
| 000201 0021              | T    | 6.5   |        | 0.43   | 2.60     | 0.3688    | 25.5  | 482   | 166    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0022              | T    | 4.5   |        | 0.43   | 2.60     | 0.3688    | 25.5  | 588   | 190    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0023              | T    | 2.4   |        | 0.30   | 2.60     | 0.1838    | 25.5  | 588   | 222    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0024              | T    | 4.5   |        | 0.43   | 7.05     | 1.00      | 25.5  | 223   | 82     |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0226600 |
| 000201 0025              | T    | 4.5   |        | 0.43   | 7.05     | 1.00      | 25.5  | 259   | 81     |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0014980 |
| 000201 6014              | П1   | 2.0   |        |        |          | 25.5      | 329   | 149   | 8      | 9      | 0      | 1.0    | 1.000 0 | 0.0142400 |           |
| 000201 6044              | П1   | 2.0   |        |        |          | 25.5      | 450   | 210   | 33     | 16     | 0      | 1.0    | 1.000 0 | 0.0018028 |           |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |       |        |        |          |           |       |       |        |        |        |        |         |           |           |
| 000201 0004              | T    | 22.0  |        | 0.50   | 5.81     | 1.14      | 123.0 | 246   | 177    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 1.562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8   |        | 0.15   | 10.10    | 0.1785    | 25.5  | 455   | 140    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 2.885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5   |        | 0.43   | 2.60     | 0.3688    | 25.5  | 482   | 166    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0022              | T    | 4.5   |        | 0.43   | 2.60     | 0.3688    | 25.5  | 588   | 190    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0023              | T    | 2.4   |        | 0.30   | 2.60     | 0.1838    | 25.5  | 588   | 222    |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0024              | T    | 4.5   |        | 0.43   | 7.05     | 1.00      | 25.5  | 223   | 82     |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0037300 |
| 000201 0025              | T    | 4.5   |        | 0.43   | 7.05     | 1.00      | 25.5  | 259   | 81     |        |        |        | 1.0     | 1.000 0   | 0.0004110 |
| 000201 6044              | П1   | 2.0   |        |        |          | 25.5      | 450   | 210   | 33     | 16     | 0      | 1.0    | 1.000 0 | 0.0003046 |           |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

|                                                                          |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmp/ПДКp$                            |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по       |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,                |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                       |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| ~~~~~~                                                                   |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Источники                                                                |             |            |     |             |      |       |  | Их расчетные параметры |             |            |     |             |      |       |  |
| Номер                                                                    | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  | Номер                  | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  |
| -п/п- <об-п>-<ис>----- ----- ----- ----- ----- ----- -----               |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| 1                                                                        | 000201 0004 | 3.694000   | T   | 0.462754    | 1.12 | 145.6 |  | 1                      | 000201 0004 | 3.694000   | T   | 0.462754    | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                                        | 000201 0013 | 0.003750   | T   | 0.032304    | 0.70 | 24.0  |  | 2                      | 000201 0013 | 0.003750   | T   | 0.032304    | 0.70 | 24.0  |  |
| 3                                                                        | 000201 0021 | 0.704804   | T   | 1.608952    | 0.50 | 37.0  |  | 3                      | 000201 0021 | 0.704804   | T   | 1.608952    | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                                        | 000201 0022 | 0.704804   | T   | 3.794708    | 0.50 | 25.6  |  | 4                      | 000201 0022 | 0.704804   | T   | 3.794708    | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                                        | 000201 0023 | 0.704804   | T   | 16.450581   | 0.50 | 13.7  |  | 5                      | 000201 0023 | 0.704804   | T   | 16.450581   | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                                        | 000201 0024 | 0.120760   | T   | 0.290951    | 0.87 | 44.4  |  | 6                      | 000201 0024 | 0.120760   | T   | 0.290951    | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                                        | 000201 0025 | 0.008312   | T   | 0.020026    | 0.87 | 44.4  |  | 7                      | 000201 0025 | 0.008312   | T   | 0.020026    | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                                        | 000201 6014 | 0.071200   | П1  | 2.543016    | 0.50 | 11.4  |  | 8                      | 000201 6014 | 0.071200   | П1  | 2.543016    | 0.50 | 11.4  |  |
| 9                                                                        | 000201 6044 | 0.009623   | П1  | 0.343704    | 0.50 | 11.4  |  | 9                      | 000201 6044 | 0.009623   | П1  | 0.343704    | 0.50 | 11.4  |  |
| 10                                                                       | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  | 10                     | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  |
| ~~~~~~                                                                   |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Суммарный $Mq = 6.022057$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)              |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 25.546995 долей ПДК                      |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| -----                                                                    |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с                       |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|                      |           |             |             |             |             |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0301                 | 0.0712000 | 0.0603000   | 0.0700000   | 0.0600000   | 0.0609000   |
| 0301                 | 0.3560000 | 0.3015000   | 0.3500000   | 0.3000000   | 0.3045000   |
| 0330                 | 0.0217000 | 0.0168000   | 0.0217000   | 0.0189000   | 0.0192000   |
| 0330                 | 0.0434000 | 0.0336000   | 0.0434000   | 0.0378000   | 0.0384000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрыве РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.52$  м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |

| Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп - опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.630: 0.632: 0.634: 0.639: 0.643: 0.645: 0.644: 0.641: 0.642: 0.639: 0.639: 0.637: 0.639: 0.640: 0.644:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 158 : 162 : 165 : 171 : 178 : 184 : 190 : 196 : 196 : 200 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.69 : 0.75 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

Ви : 0.075: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.092: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099:

Ки : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.073: 0.074: 0.069: 0.066: 0.065: 0.060: 0.053: 0.049: 0.049: 0.047: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:

Ки : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.045: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.647: 0.654: 0.659: 0.669: 0.684: 0.709: 0.733: 0.767: 0.788: 0.788: 0.766: 0.731: 0.733: 0.709: 0.701:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.399:

Фоп: 224 : 228 : 232 : 236 : 239 : 243 : 248 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 289 :

Уоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.97 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.98 :

Ви : 0.100: 0.102: 0.104: 0.107: 0.148: 0.157: 0.164: 0.175: 0.180: 0.177: 0.166: 0.156: 0.156: 0.153: 0.112:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.050: 0.052: 0.054: 0.057: 0.088: 0.095: 0.096: 0.108: 0.114: 0.119: 0.120: 0.117: 0.118: 0.114: 0.067:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.067: 0.068: 0.062: 0.056: 0.057: 0.052: 0.065:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.691: 0.686: 0.678: 0.675: 0.670: 0.670: 0.668: 0.670: 0.670: 0.675: 0.678: 0.682: 0.684: 0.675: 0.668:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 349 : 353 :

Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.76 : 0.70 : 0.64 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.52 : 0.50 :

Ви : 0.110: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.102: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.089:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.065: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.065: 0.069:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.061: 0.060: 0.055: 0.054: 0.050: 0.050: 0.048: 0.050: 0.054: 0.052: 0.054: 0.057: 0.056: 0.052: 0.048:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.660: 0.657: 0.654: 0.651: 0.646: 0.639: 0.640: 0.634: 0.631: 0.629: 0.631: 0.631: 0.634: 0.636: 0.642:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 357 : 1 : 5 : 12 : 18 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.93 : 0.94 : 0.97 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :

Ви : 0.085: 0.081: 0.079: 0.077: 0.080: 0.083: 0.083: 0.082: 0.084: 0.081: 0.082: 0.087: 0.090: 0.091: 0.097:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.070: 0.073: 0.076: 0.077: 0.074: 0.070: 0.068: 0.066: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.646: 0.654: 0.661: 0.672: 0.682: 0.697: 0.704: 0.701: 0.687: 0.668: 0.669: 0.656: 0.648: 0.638: 0.633:



|                                           |             |          |    |                     |          |  |      |  |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|----|---------------------|----------|--|------|--|------|--|
| 8                                         | 000201 6014 | 0.014240 | П1 |                     | 2.543016 |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
| 9                                         | 000201 6044 | 0.001803 | П1 |                     | 0.321949 |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
| ~~~~~                                     |             |          |    |                     |          |  |      |  |      |  |
| Суммарный Мq =                            |             |          |    | 0.551431 г/с        |          |  |      |  |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |    | 23.749479 долей ПДК |          |  |      |  |      |  |
| ~~~~~                                     |             |          |    |                     |          |  |      |  |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |    | 0.51 м/с            |          |  |      |  |      |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|          |         |  |             |  |             |  |             |  |             |  |
|----------|---------|--|-------------|--|-------------|--|-------------|--|-------------|--|
| Код загр | Штиль   |  | Северное    |  | Восточное   |  | Южное       |  | Западное    |  |
| вещества | U<=2м/с |  | направление |  | направление |  | направление |  | направление |  |

|                      |      |  |           |           |           |           |           |  |  |  |
|----------------------|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |      |  |           |           |           |           |           |  |  |  |
|                      | 0301 |  | 0.0712000 | 0.0603000 | 0.0700000 | 0.0600000 | 0.0609000 |  |  |  |
|                      |      |  | 0.3560000 | 0.3015000 | 0.3500000 | 0.3000000 | 0.3045000 |  |  |  |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|  |                                          |  |
|--|------------------------------------------|--|
|  | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
|  | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
|  | Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
|  | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
|  | Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
|  | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
|  | Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.528: 0.533: 0.537: 0.545: 0.551: 0.554: 0.555: 0.552: 0.553: 0.550: 0.549: 0.547: 0.549: 0.549: 0.551:  
 Сс : 0.106: 0.107: 0.107: 0.109: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110:  
 Сф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
 Фоп: 152 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 192 : 193 : 196 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :  
 Uоп: 0.70 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.78 : 0.80 :

Ви : 0.082: 0.086: 0.088: 0.093: 0.097: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.041: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.033: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.554: 0.569: 0.577: 0.591: 0.603: 0.621: 0.636: 0.658: 0.670: 0.669: 0.653: 0.631: 0.633: 0.619: 0.606:  
 Сс : 0.111: 0.114: 0.115: 0.118: 0.121: 0.124: 0.127: 0.132: 0.134: 0.134: 0.131: 0.126: 0.127: 0.124: 0.121:  
 Сф : 0.300: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305:  
 Фоп: 221 : 225 : 230 : 234 : 238 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 283 : 286 : 291 :  
 Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.123: 0.127: 0.129: 0.135: 0.139: 0.148: 0.152: 0.164: 0.169: 0.166: 0.156: 0.146: 0.157: 0.144: 0.139:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.077: 0.080: 0.079: 0.083: 0.088: 0.089: 0.096: 0.101: 0.107: 0.112: 0.113: 0.110: 0.109: 0.107: 0.106:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.047: 0.048: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.053: 0.047: 0.049: 0.046:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.593: 0.586: 0.577: 0.576: 0.573: 0.574: 0.573: 0.576: 0.577: 0.582: 0.586: 0.590: 0.592: 0.583: 0.574:

Cc : 0.119: 0.117: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.115:  
Cф : 0.305: 0.305: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 296: 301: 305: 309: 314: 319: 323: 328: 333: 338: 343: 347: 352: 356: 0:  
Уоп: 8.00: 8.00: 0.80: 0.77: 0.77: 0.76: 0.76: 0.75: 0.75: 0.75: 0.74: 0.74: 0.74: 0.74: 0.73:  
:  
Ви : 0.136: 0.135: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.104: 0.105: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.107: 0.102:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.061: 0.057:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.039: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.045: 0.044:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.565: 0.560: 0.555: 0.548: 0.540: 0.531: 0.532: 0.525: 0.522: 0.518: 0.526: 0.523: 0.525: 0.526: 0.530:
Cc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106:
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:
Фоп: 4: 8: 12: 18: 24: 29: 29: 33: 36: 40: 45: 48: 51: 54: 57:
Уоп: 0.72: 0.72: 0.72: 0.72: 0.72: 0.73: 0.73: 0.74: 0.75: 0.76: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
:
Ви : 0.097: 0.094: 0.090: 0.086: 0.082: 0.077: 0.077: 0.073: 0.071: 0.069: 0.071: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.035: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.036: 0.034: 0.034: 0.031: 0.030: 0.029: 0.046: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
~~~~~  
Qc : 0.533: 0.540: 0.544: 0.551: 0.555: 0.560: 0.558: 0.551: 0.539: 0.526: 0.527: 0.519: 0.514: 0.509: 0.507:  
Cc : 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101:  
Cф : 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 61: 64: 67: 71: 74: 80: 86: 92: 98: 103: 103: 106: 110: 113: 116:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
:  
Ви : 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.070: 0.068: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.061: 0.061: 0.063:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.048: 0.048: 0.047: 0.050: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.052: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.045: 0.045: 0.044: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.047: 0.046: 0.043: 0.043: 0.041: 0.042: 0.040: 0.038:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.506: 0.506: 0.506: 0.508: 0.511: 0.515: 0.515: 0.521: 0.526: 0.526: 0.528:
Cc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106:
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:
Фоп: 121: 124: 127: 129: 132: 134: 140: 143: 147: 147: 152:
Уоп: 0.75: 0.74: 0.73: 8.00: 8.00: 8.00: 0.71: 0.71: 0.70: 0.70: 0.70:
:
Ви : 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.071: 0.079: 0.074: 0.078: 0.080: 0.080: 0.082:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.052: 0.054: 0.057: 0.037: 0.038: 0.040: 0.040: 0.041:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.036: 0.034: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки: X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6697502 доли ПДКмр |  
| 0.1339500 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                 |        |      |        |          |          |                          |             |             |  |
|---------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------------------------|-------------|-------------|--|
| Ном.                                              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                   | Кэф.влияния |             |  |
| --- <Об-П>--- Ис> --- --- --- --- --- --- --- --- |        |      |        |          |          |                          |             |             |  |
| Фоновая концентрация Cf                           |        |      |        | 0.304500 | 45.5     | (Вклад источников 54.5%) |             |             |  |
| 1                                                 | 000201 | 0023 | T      | 0.1322   | 0.168649 | 46.2                     | 46.2        | 1.2761009   |  |
| 2                                                 | 000201 | 0022 | T      | 0.1322   | 0.107016 | 29.3                     | 75.5        | 0.809743106 |  |
| 3                                                 | 000201 | 0021 | T      | 0.1322   | 0.059280 | 16.2                     | 91.7        | 0.448547870 |  |
| 4                                                 | 000201 | 6014 | П1     | 0.0142   | 0.010508 | 2.9                      | 94.6        | 0.737888515 |  |
| 5                                                 | 000201 | 0004 | T      | 0.1140   | 0.010340 | 2.8                      | 97.4        | 0.090701304 |  |
| В сумме =                                         |        |      |        | 0.660293 | 97.4     |                          |             |             |  |
| Суммарный вклад остальных =                       |        |      |        | 0.009457 | 2.6      |                          |             |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:38  
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

|                         |      |   |      |    |       |       |        |       |    |     |     |    |    |     |                   |
|-------------------------|------|---|------|----|-------|-------|--------|-------|----|-----|-----|----|----|-----|-------------------|
| Код                     | Тип  | H | D    | Wo | V1    | T     | X1     | Y1    | X2 | Y2  | Alf | F  | КР | Ди  | Выброс            |
| <Об-П>                  | <Ис> | м | м    | м  | м     | м/с   | м3/с   | градС | м  | м   | м   | м  | м  | м   | гр.               |
| ----- Примесь 0330----- |      |   |      |    |       |       |        |       |    |     |     |    |    |     |                   |
| 000201                  | 0004 | T | 22.0 |    | 0.50  | 5.81  | 1.14   | 123.0 |    | 246 | 177 |    |    | 1.0 | 1.000 0 1.562000  |
| 000201                  | 0016 | T | 3.8  |    | 0.15  | 10.10 | 0.1785 | 25.5  |    | 455 | 140 |    |    | 1.0 | 1.000 0 2.885E-8  |
| 000201                  | 0021 | T | 6.5  |    | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |    | 482 | 166 |    |    | 1.0 | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                  | 0022 | T | 4.5  |    | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |    | 588 | 190 |    |    | 1.0 | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                  | 0023 | T | 2.4  |    | 0.30  | 2.60  | 0.1838 | 25.5  |    | 588 | 222 |    |    | 1.0 | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                  | 0024 | T | 4.5  |    | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  |    | 223 | 82  |    |    | 1.0 | 1.000 0 0.0037300 |
| 000201                  | 0025 | T | 4.5  |    | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  |    | 259 | 81  |    |    | 1.0 | 1.000 0 0.0004110 |
| 000201                  | 6044 | П | 2.0  |    |       |       | 25.5   | 450   |    | 210 | 33  | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 0 0.0003046 |
| ----- Примесь 0333----- |      |   |      |    |       |       |        |       |    |     |     |    |    |     |                   |
| 000201                  | 0011 | T | 3.2  |    | 0.050 | 2.50  | 0.0049 | 25.5  |    | 684 | 162 |    |    | 1.0 | 1.000 0 0.0000073 |
| 000201                  | 0029 | T | 3.5  |    | 0.050 | 2.50  | 0.0049 | 25.5  |    | 211 | 216 |    |    | 1.0 | 1.000 0 0.0000288 |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная |

концентрация  $Cm = Cм1/ПДК1 + ... + Cмn/ПДКn$  |

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |

всей площади, а  $Cm$  - концентрация одиночного источника, |

расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$  |

| Источники |             |            |     |             |      |       |  | Их расчетные параметры |             |            |             |      |       |  |  |
|-----------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|------------------------|-------------|------------|-------------|------|-------|--|--|
| Номер     | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  | п/п                    | код-п       | ис         | доли ПДК    | м/с  | м     |  |  |
| 1         | 000201 0004 | 3.124000   | T   | 0.391349    | 1.12 | 145.6 |  | 1                      | 000201 0004 | 3.124000   | 0.391349    | 1.12 | 145.6 |  |  |
| 2         | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  | 2                      | 000201 0016 | 0.00000006 | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  |  |
| 3         | 000201 0021 | 0.044004   | T   | 0.100454    | 0.50 | 37.0  |  | 3                      | 000201 0021 | 0.044004   | 0.100454    | 0.50 | 37.0  |  |  |
| 4         | 000201 0022 | 0.044004   | T   | 0.236920    | 0.50 | 25.6  |  | 4                      | 000201 0022 | 0.044004   | 0.236920    | 0.50 | 25.6  |  |  |
| 5         | 000201 0023 | 0.044004   | T   | 1.027082    | 0.50 | 13.7  |  | 5                      | 000201 0023 | 0.044004   | 1.027082    | 0.50 | 13.7  |  |  |
| 6         | 000201 0024 | 0.007460   | T   | 0.017974    | 0.87 | 44.4  |  | 6                      | 000201 0024 | 0.007460   | 0.017974    | 0.87 | 44.4  |  |  |
| 7         | 000201 0025 | 0.000822   | T   | 0.001980    | 0.87 | 44.4  |  | 7                      | 000201 0025 | 0.000822   | 0.001980    | 0.87 | 44.4  |  |  |
| 8         | 000201 6044 | 0.000609   | П   | 0.021755    | 0.50 | 11.4  |  | 8                      | 000201 6044 | 0.000609   | 0.021755    | 0.50 | 11.4  |  |  |
| 9         | 000201 0011 | 0.000916   | T   | 0.010929    | 0.50 | 18.2  |  | 9                      | 000201 0011 | 0.000916   | 0.010929    | 0.50 | 18.2  |  |  |
| 10        | 000201 0029 | 0.003600   | T   | 0.034840    | 0.50 | 19.9  |  | 10                     | 000201 0029 | 0.003600   | 0.034840    | 0.50 | 19.9  |  |  |

Суммарный  $Mq = 3.269419$  (сумма  $Mq/ПДК$  по всем примесям) |

Сумма  $Cm$  по всем источникам =  $1.843284$  долей ПДК |

Средневзвешенная опасная скорость ветра =  $0.63$  м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|          |                |             |             |             |             |
|----------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр | Штиль          | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества | $U \leq 2$ м/с | направление | направление | направление | направление |

Пост N 001: X=0, Y=0

|      |           |           |           |           |           |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0330 | 0.0217000 | 0.0168000 | 0.0217000 | 0.0189000 | 0.0192000 |
|      | 0.0434000 | 0.0336000 | 0.0434000 | 0.0378000 | 0.0384000 |
| 0333 | 0.0017000 | 0.0037000 | 0.0026000 | 0.0020000 | 0.0027000 |
|      | 0.2125000 | 0.4625000 | 0.3250000 | 0.2500000 | 0.3375000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.63$  м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

```

| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
|~~~~~|~~~~~|
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
-----
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
|~~~~~|~~~~~|
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
|~~~~~|~~~~~|
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qс : 0.498: 0.502: 0.508: 0.517: 0.530: 0.545: 0.563: 0.579: 0.589: 0.594: 0.599: 0.605: 0.611: 0.610: 0.610:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 2.07 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.07 : 2.07 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.021: 0.038: 0.059: 0.078: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : 0.001: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 0022 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 :
Ви : : 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 :
|~~~~~|~~~~~|
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qс : 0.609: 0.611: 0.611: 0.613: 0.612: 0.608: 0.609: 0.605: 0.604: 0.602: 0.602: 0.602: 0.603: 0.603: 0.597:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 44 :
Уоп: 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.113: 0.110: 0.110: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.097:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
|~~~~~|~~~~~|
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qс : 0.571: 0.541: 0.516: 0.503: 0.497: 0.501: 0.504: 0.504: 0.500: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.368: 0.368: 0.368: 0.368: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : 77 : 85 : 93 : 101 : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.19 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.044: 0.020: 0.007: 0.001: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: : : : : : :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : :
Ви : 0.001: : : : : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: : : : : : :
Ки : 0023 : : : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : : : : : :
Ви : : : : : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : : : :
Ки : : : : : : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : : : : : : :
|~~~~~|~~~~~|
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
|~~~~~|~~~~~|
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м
|~~~~~|~~~~~|
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6129018 доли ПДКмр|
|~~~~~|~~~~~|
Достигается при опасном направлении 358 град.
и скорости ветра 2.02 м/с

```



Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в%                 | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|-------------|--------------------------|--------|--------------|
| <Об-П>                      | <Ис>        |     | М-(Мq)   | С[доли ПДК] |                          |        | b=C/M        |
| Фоновая концентрация Cf     |             |     | 0.496100 | 80.9        | (Вклад источников 19.1%) |        |              |
| 1                           | 000201 0004 | T   | 3.1240   | 0.114907    | 98.4                     | 98.4   | 0.036781937  |
| В сумме =                   |             |     | 0.611007 | 98.4        |                          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.001895 | 1.6         |                          |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D     | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Al | F | КР | Ди  | Выброс            |
|-------------|------|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|----|----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>      | <Ис> |     |       |      |        |      |     |     |    |    |    |   |    |     |                   |
| 000201 0011 | T    | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |    |    |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0000073 |
| 000201 0029 | T    | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |    |    |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0000288 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| Источники                                     |             |            |     | Их расчетные параметры |           |      |  |
|-----------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|-----------|------|--|
| Номер                                         | Код         | M          | Тип | См                     | Um        | Xm   |  |
| 1                                             | 000201 0011 | 0.00000733 | T   | 0.010930               | 0.50      | 18.2 |  |
| 2                                             | 000201 0029 | 0.000029   | T   | 0.034840               | 0.50      | 19.9 |  |
| Суммарный Mq =                                |             |            |     | 0.000036               | г/с       |      |  |
| Сумма См по всем источникам =                 |             |            |     | 0.045770               | долей ПДК |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             |            |     | 0.50                   | м/с       |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |             |            |     | 0.05                   | долей ПДК |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0333                 | 0.0017000 | 0.0037000   | 0.0026000   | 0.0020000   | 0.0027000   |
|                      | 0.2125000 | 0.4625000   | 0.3250000   | 0.2500000   | 0.3375000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

```

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 320 : 326 : 332 : 315 : 315 : 318 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 :
Уоп: 2.36 : 2.36 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Фоп: 340 : 344 : 348 : 355 : 2 : 9 : 9 : 14 : 18 : 22 : 27 : 31 : 35 : 39 : 44 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: 8.00 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4630518 доли ПДКмр|  
 | 0.0037044 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 355 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |       |        |            |          |        |             |            |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|------------|----------|--------|-------------|------------|--|
| [Ном.]                                                                | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |            |  |
| --- <Об-П>---<Ис> ---M-(Mq)--- C[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |       |        |            |          |        |             |            |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.462500   99.9 (Вклад источников 0.1%)     |        |       |        |            |          |        |             |            |  |
| 1                                                                     | 000201 | 0029  | T      | 0.00002880 | 0.000552 | 100.0  | 100.0       | 19.1588001 |  |
| Остальные источники не влияют на данную точку.                        |        |       |        |            |          |        |             |            |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38  
 Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)  
 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола угли)

казахстанских месторождений) (494)  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20  
 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,  
 сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                         | Тип  | H  | D    | Wo | V1   | T     | X1     | Y1    | X2  | Y2  | Alf | F | КР  | Ди                | Выброс            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|----|------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|---|-----|-------------------|-------------------|
| <Об-П> <Ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |      |    |      |    |      |       |        |       |     |     |     |   |     |                   |                   |
| ----- Примесь 2902-----                                                                                     |      |    |      |    |      |       |        |       |     |     |     |   |     |                   |                   |
| 000201                                                                                                      | 0018 | T  | 3.0  |    | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0658000 |
| 000201                                                                                                      | 0020 | T  | 4.0  |    | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0136000 |
| ----- Примесь 2904-----                                                                                     |      |    |      |    |      |       |        |       |     |     |     |   |     |                   |                   |
| 000201                                                                                                      | 0004 | T  | 22.0 |    | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0093200 |
| ----- Примесь 2908-----                                                                                     |      |    |      |    |      |       |        |       |     |     |     |   |     |                   |                   |
| 000201                                                                                                      | 0013 | T  | 3.0  |    | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0002780 |
| 000201                                                                                                      | 7000 | П1 | 2.0  |    |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 0 0.0592000 |                   |
| 000201                                                                                                      | 7001 | П1 | 2.0  |    |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 0 0.0592000 |                   |
| 000201                                                                                                      | 7007 | П1 | 2.0  |    |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 0 0.0592000 |                   |
| ----- Примесь 2909-----                                                                                     |      |    |      |    |      |       |        |       |     |     |     |   |     |                   |                   |
| 000201                                                                                                      | 0018 | T  | 3.0  |    | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0048000 |
| 000201                                                                                                      | 0019 | T  | 3.5  |    | 1.8  | 0.800 | 2.04   | 25.5  | 480 | 272 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0011200 |
| ----- Примесь 2930-----                                                                                     |      |    |      |    |      |       |        |       |     |     |     |   |     |                   |                   |
| 000201                                                                                                      | 0018 | T  | 3.0  |    | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0160000 |
| 000201                                                                                                      | 0020 | T  | 4.0  |    | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |     |   |     | 3.0               | 1.000 0 0.0072000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

| - Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |  
 | концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$  |  
 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
 | всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, |  
 | расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$  |

| Источники                                          |             | Их расчетные параметры |     |           |       |       |
|----------------------------------------------------|-------------|------------------------|-----|-----------|-------|-------|
| Номер                                              | Код         | $M_q$                  | Тип | $C_m$     | $U_m$ | $X_m$ |
| п/п <об-п><ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- |             |                        |     |           |       |       |
| 1                                                  | 000201 0018 | 0.173200               | T   | 7.205410  | 0.50  | 8.5   |
| 2                                                  | 000201 0020 | 0.041600               | T   | 0.884465  | 0.50  | 11.4  |
| 3                                                  | 000201 0004 | 0.018640               | T   | 0.007005  | 1.12  | 72.8  |
| 4                                                  | 000201 0013 | 0.000556               | T   | 0.014369  | 0.70  | 12.0  |
| 5                                                  | 000201 7000 | 0.118400               | П1  | 12.686508 | 0.50  | 5.7   |
| 6                                                  | 000201 7001 | 0.118400               | П1  | 12.686508 | 0.50  | 5.7   |
| 7                                                  | 000201 7007 | 0.118400               | П1  | 12.686508 | 0.50  | 5.7   |
| 8                                                  | 000201 0019 | 0.002240               | T   | 0.059902  | 0.53  | 10.7  |

| Суммарный  $M_q = 0.591436$  (сумма  $M_q/ПДК$  по всем примесям) |

| Сумма  $C_m$  по всем источникам = 46.230675 долей ПДК |

| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

|Код загр| Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
 |вещества|  $U \leq 2$  м/с |направление|направление|направление|направление|

|Пост N 001: X=0, Y=0 |

| 2902 | 0.1788000| 0.1893000| 0.1867000| 0.1829000| 0.1823000|

| | 0.3576000| 0.3786000| 0.3734000| 0.3658000| 0.3646000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с  
 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38  
 Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)  
 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

 Qс : 0.421: 0.423: 0.423: 0.424: 0.424: 0.422: 0.420: 0.416: 0.416: 0.414: 0.413: 0.411: 0.410: 0.409: 0.408:
 Сф : 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365:
 Фоп: 158 : 162 : 167 : 175 : 182 : 190 : 197 : 203 : 204 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 : 227 :
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
 Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 ~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----  
 Qс : 0.408: 0.408: 0.408: 0.409: 0.410: 0.411: 0.412: 0.415: 0.416: 0.416: 0.415: 0.413: 0.414: 0.412: 0.411:  
 Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365:  
 Фоп: 231 : 235 : 239 : 243 : 247 : 251 : 255 : 260 : 266 : 272 : 278 : 284 : 284 : 287 : 291 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:  
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:  
 Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 ~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

 Qс : 0.410: 0.410: 0.409: 0.409: 0.414: 0.424: 0.424: 0.425: 0.426: 0.428: 0.430: 0.432: 0.434: 0.432: 0.430:
 Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
 Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 315 : 315 : 319 : 323 : 327 : 330 : 334 : 338 : 343 : 346 : 350 :
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 7000 : 7000 : 0018 : 7000 : 7000 :
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
 Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7001 : 7001 : 7000 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7007 : 7007 : 7001 : 7007 : 7007 :
 ~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qс : 0.428: 0.427: 0.426: 0.425: 0.422: 0.420: 0.420: 0.418: 0.417: 0.416: 0.415: 0.415: 0.415: 0.411: 0.410:  
 Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:  
 Фоп: 354 : 359 : 3 : 9 : 15 : 21 : 21 : 26 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 44 : 50 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:  
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 7000 : 7000 : 0018 : 7000 : 7000 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:  
 Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7001 : 7001 : 7000 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7007 : 7007 : 7001 : 7007 : 7007 :  
 ~~~~~

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----

Qс : 0.410: 0.411: 0.412: 0.414: 0.415: 0.418: 0.420: 0.421: 0.421: 0.419: 0.420: 0.418: 0.418: 0.417: 0.418:  
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:  
Фоп: 54 : 57 : 61 : 65 : 68 : 74 : 81 : 87 : 94 : 100 : 100 : 104 : 108 : 112 : 116 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 0018 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7000 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.417: 0.418: 0.418: 0.419: 0.419: 0.414: 0.416: 0.419: 0.421: 0.421: 0.421:
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366:
Фоп: 120 : 124 : 128 : 132 : 134 : 139 : 144 : 147 : 152 : 152 : 158 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 0018 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7000 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7001 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4340220 доли ПДКмр|  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Кэф.влияния
---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мq) -- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М ---							
Фоновая концентрация Cf 0.378600 87.2 (Вклад источников 12.8%)							
1	000201 0018	Т	0.1732	0.012721	23.0	23.0	0.073444188
2	000201 7000	П	0.1184	0.012534	22.6	45.6	0.105864391
3	000201 7001	П	0.1184	0.012534	22.6	68.2	0.105864391
4	000201 7007	П	0.1184	0.012534	22.6	90.8	0.105864391
5	000201 0020	Т	0.0416	0.004893	8.8	99.6	0.117612764
В сумме = 0.433816 99.6							
Суммарный вклад остальных = 0.000206 0.4							

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf F	КР	[Ди]	Выброс
<Об-П> <Ис> ----- М----- М----- М/с----- М3/с----- градC ----- М----- М----- М----- М----- гр. ----- г/с-----														
000201 0004	Т	22.0		0.50	5.81	1.14	123.0		246	177		1.0	1.000 0	0.5350000
000201 0013	Т	3.0		0.15	10.80	0.1909	25.5		516	159		1.0	1.000 0	0.0036940
000201 0016	Т	3.8		0.15	10.10	0.1785	25.5		455	140		1.0	1.000 0	9.62E-9
000201 0021	Т	6.5		0.43	2.60	0.3688	25.5		482	166		1.0	1.000 0	0.6254000
000201 0022	Т	4.5		0.43	2.60	0.3688	25.5		588	190		1.0	1.000 0	0.6254000
000201 0023	Т	2.4		0.30	2.60	0.1838	25.5		588	222		1.0	1.000 0	0.6254000
000201 0024	Т	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5		223	82		1.0	1.000 0	0.0471000
000201 0025	Т	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5		259	81		1.0	1.000 0	0.1107000
000201 6014	П	2.0				25.5	329	149	8	9	0	1.0	1.000 0	0.0176000
000201 6044	П	2.0				25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000 0	0.0633840

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
1	000201 0004	0.535000	T	0.013404	1.12	145.6	
2	000201 0013	0.003694	T	0.006364	0.70	24.0	
3	000201 0016	9.6199999E-9	T	1.47859E-8	0.52	22.5	
4	000201 0021	0.625400	T	0.285537	0.50	37.0	
5	000201 0022	0.625400	T	0.673438	0.50	25.6	
6	000201 0023	0.625400	T	2.919448	0.50	13.7	
7	000201 0024	0.047100	T	0.022696	0.87	44.4	
8	000201 0025	0.110700	T	0.053343	0.87	44.4	
9	000201 6014	0.017600	П1	0.125722	0.50	11.4	
10	000201 6044	0.063384	П1	0.452771	0.50	11.4	
Суммарный $M_q = 2.653678$ г/с							
Сумма C_m по всем источникам = 4.552723 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	$U \leq 2$ м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0
0337 1.8491000 1.6263000 1.6916000 1.7064000 1.7374000
0.3698200 0.3252600 0.3383200 0.3412800 0.3474800

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0($U_{мр}$) м/сСредневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.51$ м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0($U_{мр}$) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408:

Сс : 2.017: 2.022: 2.025: 2.033: 2.039: 2.042: 2.042: 2.039: 2.040: 2.037: 2.037: 2.035: 2.035: 2.038:

Сф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:

Фоп: 151 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 193 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :

Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.80 : 0.80 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.408: 0.409: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.415: 0.418: 0.419: 0.420: 0.419: 0.417: 0.418: 0.416: 0.415:

Cc : 2.039: 2.043: 2.046: 2.053: 2.058: 2.067: 2.075: 2.088: 2.096: 2.099: 2.095: 2.087: 2.088: 2.081: 2.076:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 222 : 226 : 230 : 234 : 239 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 291 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.92 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.414: 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.413: 0.413: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.414: 0.412:  
Cc : 2.070: 2.067: 2.063: 2.062: 2.059: 2.060: 2.060: 2.063: 2.064: 2.069: 2.072: 2.077: 2.079: 2.070: 2.061:  
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
Фоп: 295 : 300 : 305 : 309 : 314 : 319 : 324 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :  
Уоп: 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.77 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.411: 0.410: 0.408: 0.407: 0.406: 0.404: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 2.053: 2.048: 2.042: 2.036: 2.028: 2.019: 2.020: 2.013: 2.009: 2.006: 2.004: 2.002: 2.001: 2.000: 2.001:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 46 : 50 : 53 : 57 :
Уоп: 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.82 : 0.82 : 0.82 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.400: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.399: 0.399:  
Cc : 2.001: 2.004: 2.005: 2.009: 2.012: 2.016: 2.018: 2.016: 2.011: 2.005: 2.006: 2.001: 1.999: 1.996: 1.995:  
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 110 : 114 : 117 :  
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.93 : 0.92 : 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.79 : 0.77 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
Cc : 1.994: 1.994: 1.994: 1.996: 1.997: 2.001: 2.004: 2.009: 2.015: 2.015: 2.015: 2.017: 2.017:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 120 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 146 : 147 : 151 :
Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4198398 доли ПДКмр|  
| 2.0991988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 0.91 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Ки - код источника для верхней строки | Ви |



```

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qc : 0.379: 0.379: 0.379: 0.380: 0.381: 0.381: 0.380: 0.380: 0.380: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.379: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: CEB : 158 : 162 : 170 : 177 : 184 : 192 : 199 : 199 : 203 : 207 : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: > 2 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: : : : :
Ки : : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : : : : :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : :
Ки : : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : : : : :
-----
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : 315 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.35 :
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.379: 0.380: 0.382: 0.385: 0.389: 0.390: 0.390: 0.391: 0.391: 0.392: 0.392: 0.393: 0.394: 0.393: 0.393:
Cc : 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.196: 0.196:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 317 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 350 : 354 :
Уоп: 2.12 : 2.07 : 2.07 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.392: 0.392: 0.392: 0.391: 0.390: 0.389: 0.389: 0.389: 0.388: 0.388: 0.388: 0.387: 0.386: 0.383: 0.382:
Cc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191: 0.191:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:
Фоп: 358 : 3 : 7 : 13 : 19 : 25 : 25 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 44 : 44 : 54 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.007:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382:
Cc : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191:
Cф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
Фоп: 57 : 60 : 64 : 67 : 71 : 77 : 83 : 89 : 95 : 101 : 101 : 104 : 108 : 112 : 115 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.191: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 119 : 123 : 126 : 130 : 134 : 134 : 134 : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.005: : : : :
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : : : : :
-----
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.3937430 доли ПДКмр|
| 0.1968715 мг/м3 |
-----
Достигается при опасном направлении 347 град.

```

и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                              | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Кэф.влияния |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|-------------|-------------|
| <Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>                            |             |     |        |          |          |             |             |
| Фоновая концентрация Cf   0.378600   96.2 (Вклад источников 3.8%) |             |     |        |          |          |             |             |
| 1                                                                 | 000201 0018 | T   | 0.0658 | 0.013125 | 86.7     | 0.199464351 |             |
| 2                                                                 | 000201 0020 | T   | 0.0136 | 0.002018 | 13.3     | 0.148400247 |             |
| В сумме = 0.393743 100.0                                          |             |     |        |          |          |             |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                             | Тип | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F     | KP    | Ди        | Выброс    |  |
|-------------------------------------------------|-----|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-------|-------|-----------|-----------|--|
| <Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М> <гр.г/с> |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |       |       |           |           |  |
| -----Примесь 0330-----                          |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |       |       |           |           |  |
| 000201 0004                                     | T   | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 1.562000  |           |  |
| 000201 0016                                     | T   | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 2.885E-8  |           |  |
| 000201 0021                                     | T   | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0220020 |           |  |
| 000201 0022                                     | T   | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0220020 |           |  |
| 000201 0023                                     | T   | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0220020 |           |  |
| 000201 0024                                     | T   | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0037300 |           |  |
| 000201 0025                                     | T   | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0004110 |           |  |
| 000201 6044                                     | П   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0003046 |  |
| -----Примесь 0342-----                          |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |       |       |           |           |  |
| 000201 0013                                     | T   | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0002583 |           |  |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$   
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники                                               |             |            |     | Их расчетные параметры |      |       |  |
|---------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|------|-------|--|
| Номер                                                   | Код         | Mq         | Тип | Cm                     | Um   | Xm    |  |
| п/п <об-п> <Ис> <доли ПДК> <м/с> <м>                    |             |            |     |                        |      |       |  |
| 1                                                       | 000201 0004 | 3.124000   | T   | 0.391349               | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                       | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7            | 0.52 | 22.5  |  |
| 3                                                       | 000201 0021 | 0.044004   | T   | 0.100454               | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                       | 000201 0022 | 0.044004   | T   | 0.236920               | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                       | 000201 0023 | 0.044004   | T   | 1.027082               | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                       | 000201 0024 | 0.007460   | T   | 0.017974               | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                       | 000201 0025 | 0.000822   | T   | 0.001980               | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                       | 000201 6044 | 0.000609   | П   | 0.021755               | 0.50 | 11.4  |  |
| 9                                                       | 000201 0013 | 0.012915   | T   | 0.111253               | 0.70 | 24.0  |  |
| Суммарный Mq = 3.277818 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |             |            |     |                        |      |       |  |
| Сумма Cm по всем источникам = 1.908768 долей ПДК        |             |            |     |                        |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с      |             |            |     |                        |      |       |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр                                                           | Штиль     | Северное  | Восточное | Южное     | Западное  |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| вещества  U<=2м/с  направление направление направление направление |           |           |           |           |           |
| Пост N 001: X=0, Y=0                                               |           |           |           |           |           |
| 0330                                                               | 0.0217000 | 0.0168000 | 0.0217000 | 0.0189000 | 0.0192000 |
|                                                                    | 0.0434000 | 0.0336000 | 0.0434000 | 0.0378000 | 0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрывание РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38  
 Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.90 : 1.92 : 1.94 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.121: 0.124: 0.127: 0.131: 0.134: 0.136: 0.134: 0.132: 0.132: 0.130: 0.128:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.126: 0.126: 0.125: 0.126: 0.126: 0.128: 0.130: 0.133: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 322 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Уоп: 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.94 : 1.95 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.87 : 1.83 : 1.84 : 1.85 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0013 : 0013 : 0013 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 18 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Уоп: 1.86 : 1.86 : 1.83 : 1.83 : 1.83 : 1.85 : 1.85 : 1.85 : 1.86 : 1.87 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.106: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.155: 0.158: 0.161: 0.166: 0.170: 0.177: 0.181: 0.180: 0.176: 0.168: 0.169: 0.163: 0.160: 0.156: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

4	000201 0021	0.044004	T		0.100454	0.50		37.0	1.0	
5	000201 0022	0.044004	T		0.236920	0.50		25.6	1.0	
6	000201 0023	0.044004	T		1.027082	0.50		13.7	1.0	
7	000201 0024	0.007460	T		0.017974	0.87		44.4	1.0	
8	000201 0025	0.000822	T		0.001980	0.87		44.4	1.0	
9	000201 6044	0.000609	П1		0.021755	0.50		11.4	1.0	

Суммарный Мq = 3.272403 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |

Сумма См по всем источникам = 2.066252 долей ПДК |

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
[вещества] U<=2м/с |направление|направление|направление|направление|

[Пост N 001: X=0, Y=0
| 0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|
| | 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.145: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.116: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.116: 0.117: 0.119: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.129: 0.127:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.126: 0.127: 0.129: 0.133: 0.136: 0.141: 0.147: 0.153: 0.159: 0.158: 0.158:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.86 : 1.87 : 1.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0031 : 0031 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.161: 0.160: 0.156: 0.157: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.154: 0.158: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.180: 0.175: 0.168: 0.168: 0.163: 0.159: 0.155: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.84 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.79 : 1.82 : 1.81 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1799746 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
--- <Об-П> <Ис> ---М-(Mq) ---С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М ---									
Фоновая концентрация Cf 0.043400 24.1 (Вклад источников 75.9%)									
1	000201	0004	T 3.1240	0.127286	93.2	93.2	0.040744692		
2	000201	0023	T 0.0440	0.003966	2.9	96.1	0.090123467		
В сумме = 0.174652 96.1									
Суммарный вклад остальных = 0.005322 3.9									

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс

----- Примесь 0322-----												
000201	0015	T	3.8	0.15	0.10	0.1785	25.5	503	206		1.0	1.000 0 0.0000181
----- Примесь 0330-----												
000201	0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177		1.0	1.000 0 1.562000
000201	0016	T	3.8	0.15	0.10	0.1785	25.5	455	140		1.0	1.000 0 2.885E-8
000201	0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166		1.0	1.000 0 0.022020
000201	0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190		1.0	1.000 0 0.022020
000201	0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222		1.0	1.000 0 0.022020
000201	0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82		1.0	1.000 0 0.0037300
000201	0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81		1.0	1.000 0 0.0004110
000201	6044	П	2.0			25.5	450	210	33	16	0.1	0.1.000 0 0.0003046

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	
1	000201 0015	0.000060	T	0.000463	0.52	22.5	
2	000201 0004	3.124000	T	0.391349	1.12	145.6	
3	000201 0016	0.00000006	T	4.434232E-7	0.52	22.5	
4	000201 0021	0.044004	T	0.100454	0.50	37.0	
5	000201 0022	0.044004	T	0.236920	0.50	25.6	
6	000201 0023	0.044004	T	1.027082	0.50	13.7	
7	000201 0024	0.007460	T	0.017974	0.87	44.4	
8	000201 0025	0.000822	T	0.001980	0.87	44.4	
9	000201 6044	0.000609	Π	0.021755	0.50	11.4	

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м³ / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Поср N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0217000	0.0168000	0.0217000	0.0189000	0.0192000
	0.0434000	0.0336000	0.0434000	0.0378000	0.0384000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.64$ м/с

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направление ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м³ не печатается

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

```

-----
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :
Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

```


Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.80 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Наименование	Концентрация	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	Фоновая концентрация Cf	0.043400	24.2	(Вклад источников 75.8%)		
2	Сумма	0.174652	96.4			
	Суммарный вклад остальных	0.004866	3.6			

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Al	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градC	м	м	м	м	м	м	м	г/п	г/с
000201 0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177					1.0	1.000 0	1.562000
000201 0016	T	3.8	0.15	10.10	0.1785	25.5	455	140					1.0	1.000 0	2.885E-8
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166					1.0	1.000 0	0.0220020
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190					1.0	1.000 0	0.0220020
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222					1.0	1.000 0	0.0220020
000201 0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82					1.0	1.000 0	0.0037300
000201 0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81					1.0	1.000 0	0.0004110
000201 6044	П1	2.0			25.5	450	210	33	16	0	1.0	0.000 0	0.0003046		

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>		----	[доли ПДК]	[м/с]	-----[м]-----
1	000201	0004		1.562000	T	0.391349	1.12 145.6
2	000201	0016		0.00000003	T	4.434232E-7	0.52 22.5
3	000201	0021		0.022002	T	0.100454	0.50 37.0
4	000201	0022		0.022002	T	0.236920	0.50 25.6
5	000201	0023		0.022002	T	1.027082	0.50 13.7
6	000201	0024		0.003730	T	0.017974	0.87 44.4
7	000201	0025		0.000411	T	0.001980	0.87 44.4
8	000201	6044		0.000305	П	0.021756	0.50 11.4

Суммарный $M_q = 1.632452$ г/с
Сумма C_m по всем источникам = 1.797516 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с

Фоновая концентрация на постах (в мг/м³ / долях ПДК)

Постр N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0217000	0.0168000	0.0217000	0.0189000	0.0192000
	0.0434000	0.0336000	0.0434000	0.0378000	0.0384000

27

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.64$ м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:

Сс : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.064: 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Uоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:

Сс : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Сс : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.078: 0.079:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.149: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:

Сс : 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Uоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:
Cс : 0.077: 0.079: 0.080: 0.082: 0.084: 0.088: 0.090: 0.090: 0.087: 0.084: 0.084: 0.081: 0.079: 0.077: 0.076:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :

Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Cс : 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :

Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795140 доли ПДКмр |
| 0.0897570 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.80 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Кэф.влияния		
---- <ОБ-П> <Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---									
Фоновая концентрация Cf 0.043400 24.2 (Вклад источников 75.8%)									
1	000201 0004	T	1.5620	0.127286	93.5	93.5	0.081489384		
2	000201 0023	T	0.0220	0.003966	2.9	96.4	0.180246934		
В сумме =				0.174652	96.4				
Суммарный вклад остальных =				0.004862	3.6				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс						
<ОБ-П>	<Ис>	----	----	М-	----	М-	М/с-	М3/с-	градC	----	М-	----	М-	----	М-	----	гр.	----	град	----	г/с-
000201 0004	T	22.0		0.50	5.81	1.14	123.0		246	177				1.0	1.000	0	0.0185400				
000201 0013	T	3.0		0.15	10.80	0.1909	25.5		516	159				1.0	1.000	0	0.0000078				
000201 0021	T	6.5		0.43	2.60	0.3688	25.5		482	166				1.0	1.000	0	0.0214700				
000201 0022	T	4.5		0.43	2.60	0.3688	25.5		588	190				1.0	1.000	0	0.0214700				
000201 0023	T	2.4		0.30	2.60	0.1838	25.5		588	222				1.0	1.000	0	0.0214700				
000201 0024	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	223	82					1.0	1.000	0	0.0036800				
000201 0025	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	259	81					1.0	1.000	0	0.0002434				
000201 6014	П1	2.0				25.5	329	149	8	9	0	1.0	1.000	0	0.0023150						
000201 6044	П1	2.0				25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0	0.0002928						

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
расположенного в центре симметрии, с суммарным М
Источники	Их расчетные параметры

Ки : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101:  
Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040:  
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
Фоп: 296: 301: 306: 311: 316: 321: 326: 330: 335: 340: 345: 350: 355: 358: 3:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.092: 0.089: 0.087: 0.085:
Cc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп: 7: 11: 15: 21: 26: 31: 32: 35: 39: 42: 44: 44: 44: 44: 44:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 2.02: 2.02:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004:
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0004: 0023:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084:  
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
Cф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:  
Фоп: 60: 63: 67: 70: 74: 80: 86: 92: 98: 104: 104: 107: 111: 114: 117:  
Уоп: 0.82: 0.82: 0.86: 0.92: 0.93: 0.93: 0.93: 0.90: 0.82: 0.80: 0.80: 0.78: 0.76: 0.77: 0.76:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023:  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022:  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 121: 124: 127: 130: 134: 137: 140: 143: 147: 147: 152:
Уоп: 0.74: 0.74: 0.73: 0.73: 0.72: 0.71: 0.71: 0.71: 0.70: 0.70: 0.70:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1093746 доли ПДКмр|  
| 0.0437498 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 261 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
--- <Об-П>-<Ис> --- ---М-(Мг) ---С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М ---							
Фоновая концентрация Cf 0.079750 72.9 (Вклад источников 27.1%)							
1	000201	0023 Т	0.0215	0.013699	46.2	46.2	0.638050497
2	000201	0022 Т	0.0215	0.008693	29.3	75.6	0.404871523
3	000201	0021 Т	0.0215	0.004815	16.3	91.8	0.224273965
4	000201	6014 П	0.002315	0.000854	2.9	94.7	0.368944228
5	000201	0004 Т	0.0185	0.000841	2.8	97.6	0.045350652

В сумме = 0.108652 97.6
Суммарный вклад остальных = 0.000723 2.4

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>														
000201 0013 T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159								3.0 1.000 0 0.0002780
000201 7000 П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	3.0	1.000	0	0.0592000	
000201 7001 П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	3.0	1.000	0	0.0592000	
000201 7007 П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	3.0	1.000	0	0.0592000	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	000201 0013	0.000278	T	0.023948	0.70	12.0	
2	000201 7000	0.059200	П1	21.144180	0.50	5.7	
3	000201 7001	0.059200	П1	21.144180	0.50	5.7	
4	000201 7007	0.059200	П1	21.144180	0.50	5.7	
Суммарный Мq = 0.177878 г/с							
Сумма См по всем источникам = 63.456490 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

```

-----:
Qc : 0.071: 0.073: 0.074: 0.076: 0.076: 0.074: 0.069: 0.064: 0.064: 0.060: 0.058: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051:
Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015:
Фоп: 159 : 163 : 168 : 176 : 184 : 191 : 198 : 205 : 205 : 209 : 213 : 217 : 221 : 225 : 229 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
-----:
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----:
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.053: 0.053: 0.051: 0.051:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Фоп: 232 : 236 : 240 : 244 : 248 : 252 : 256 : 261 : 267 : 273 : 279 : 284 : 284 : 287 : 291 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
-----:
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----:
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.053: 0.054: 0.057: 0.060: 0.063: 0.065: 0.063: 0.062:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018:
Фоп: 295 : 299 : 303 : 306 : 310 : 314 : 318 : 322 : 326 : 329 : 333 : 337 : 341 : 344 : 349 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
-----:
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----:
Qc : 0.060: 0.059: 0.058: 0.056: 0.054: 0.051: 0.051: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Cc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Фоп: 353 : 357 : 1 : 8 : 14 : 20 : 20 : 24 : 28 : 31 : 35 : 38 : 42 : 46 : 49 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
-----:
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----:
Qc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.049: 0.050: 0.054: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Фоп: 53 : 56 : 60 : 63 : 67 : 73 : 80 : 87 : 93 : 100 : 100 : 104 : 108 : 112 : 116 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
-----:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----:
Qc : 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.066: 0.070: 0.070: 0.071:
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп: 120 : 124 : 128 : 132 : 136 : 140 : 144 : 148 : 153 : 153 : 159 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
Ки : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 : 7000 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

```

Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0762889 доли ПДКмр|
| 0.0228867 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
----<Об-П>--<Ис>----M-(Mq)--C[доли ПДК]-----b=C/M----									
1	000201	7000	П1	0.0592	0.025422	33.3	33.3	0.429420531	
2	000201	7001	П1	0.0592	0.025422	33.3	66.6	0.429420531	
3	000201	7007	П1	0.0592	0.025422	33.3	100.0	0.429420531	
В сумме =				0.076265	100.0				
Суммарный вклад остальных =				0.000024	0.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
000201	0041 Т	3.2		0.050	0.800	0.0016	25.5	25.5	680	144				1.0	1.000 0 0.0012150
000201	6040 П1	2.0					25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000 0 0.0156300	
000201	7001 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000 0 0.0062500	
000201	7002 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000 0 0.0062500	
000201	7003 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000 0 0.0062500	
000201	7004 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000 0 0.0062500	
000201	7005 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000 0 0.0062500	
000201	7006 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000 0 0.0062500	
000201	7008 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000 0 0.0062500	

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm			
-п/п- <об-п>--<ис>----[доли ПДК]--[м/с]---[м]---									
1	000201	0041		0.001215	T	0.072466	0.50	18.2	
2	000201	6040	П1	0.015630		2.791246	0.50	11.4	
3	000201	7001	П1	0.006250		1.116141	0.50	11.4	
4	000201	7002	П1	0.006250		1.116141	0.50	11.4	
5	000201	7003	П1	0.006250		1.116141	0.50	11.4	
6	000201	7004	П1	0.006250		1.116141	0.50	11.4	
7	000201	7005	П1	0.006250		1.116141	0.50	11.4	
8	000201	7006	П1	0.006250		1.116141	0.50	11.4	
9	000201	7008	П1	0.006250		1.116141	0.50	11.4	

Суммарный Mq = 0.060595 г/с

Сумма Cm по всем источникам = 10.676702 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
 ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.062: 0.064: 0.065: 0.067: 0.066: 0.063: 0.058: 0.054: 0.054: 0.051: 0.049: 0.048: 0.047: 0.046: 0.046:
 Сс : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
 Фоп: 159: 163: 168: 175: 183: 190: 197: 204: 204: 208: 211: 215: 219: 223: 227:
 Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 0.72: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71:

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
 Ки : 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040:
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.045: 0.046: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048:
 Сс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.047: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.052: 0.053: 0.056: 0.059: 0.062: 0.065: 0.062: 0.060:
 Сс : 0.009: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
 Фоп: 294: 298: 302: 306: 310: 314: 317: 321: 325: 329: 333: 338: 342: 345: 350:
 Uоп: 8.00: 8.00: 0.73: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018:
 Ки : 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040:
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Ки : 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.057: 0.056: 0.054: 0.052: 0.049: 0.047: 0.047: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
 Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
 Фоп: 354: 358: 2: 9: 15: 21: 21: 26: 29: 33: 36: 40: 44: 47: 51:
 Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 0.72: 0.72: 0.72: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71:

Ви : 0.017: 0.016: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Ки : 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040:
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
 Ки : 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.042: 0.043: 0.043: 0.045: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:
 Сс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.047: 0.048: 0.048: 0.050: 0.051: 0.053: 0.056: 0.059: 0.062: 0.062: 0.062:
 Сс : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
 Фоп: 121: 125: 129: 132: 136: 140: 144: 148: 153: 153: 159:
 Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
 Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:

Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0666388 доли ПДКмр|  
| 0.0133278 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
---<Об-П>---<Ис>---			---М-(Мг)---	---С[доли ПДК]---		-----b=C/M---			
1	000201	6040	П1	0.0156	0.014199	21.3	21.3	0.908466	756
2	000201	7001	П1	0.006250	0.007490	11.2	32.5	1.1984750	
3	000201	7002	П1	0.006250	0.007490	11.2	43.8	1.1984750	
4	000201	7003	П1	0.006250	0.007490	11.2	55.0	1.1984750	
5	000201	7004	П1	0.006250	0.007490	11.2	66.3	1.1984750	
6	000201	7005	П1	0.006250	0.007490	11.2	77.5	1.1984750	
7	000201	7006	П1	0.006250	0.007490	11.2	88.8	1.1984750	
8	000201	7008	П1	0.006250	0.007490	11.2	100.0	1.1984750	
В сумме =				0.066633	100.0				
Суммарный вклад остальных =				0.000006	0.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (Ф): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>---<Ис>---м---м---м/с---м3/с---градC---м---м---м---м---гр.г/с---															
000201	0018	T	3.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	477	251				3.0	1.000	0.0160000
000201	0020	T	4.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	422	161				3.0	1.000	0.0072000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <об-п>---<ис>---[доли ПДК]---[м/с]---[м]---							
1	000201	0018	T	0.016000	16.640671	0.50	8.5
2	000201	0020	T	0.007200	3.827010	0.50	11.4
~~							
Суммарный Mq =				0.023200	г/с		
Сумма См по всем источникам =				20.467682	долей ПДК		
~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.052: 0.051: 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 155 : 159 : 163 : 170 : 177 : 185 : 192 : 199 : 199 : 203 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.040: 0.039: 0.036: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.053: 0.051:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 312 : 316 : 320 : 324 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.035: 0.036: 0.036: 0.039: 0.036: 0.034:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:

Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.044: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.041: 0.042:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0543475 доли ПДКмр |
| 0.0021739 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 346 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Кэф.влияния		
--- <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---									
1	000201	0018 Т	0.0160	0.038663	71.1	71.1	2.4164348		
2	000201	0020 Т	0.007200	0.015684	28.9	100.0	2.1784022		
В сумме = 0.054347 100.0									

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000201 6040	П1	2.0				25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0850300
000201 7001	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 7002	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 7003	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 7004	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 7005	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 7006	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 7008	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм	
п/п	код	м	тип	см	ум	хм	
1	000201 6040	0.085030	П1	3.036976	0.50	11.4	
2	000201 7001	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4	
3	000201 7002	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4	
4	000201 7003	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4	
5	000201 7004	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4	
6	000201 7005	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4	
7	000201 7006	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4	
8	000201 7008	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4	
Суммарный Мq = 0.128780 г/с							
Сумма См по всем источникам = 4.599574 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

Сс : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:

Сс : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.029: 0.028:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.029: 0.028:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0307860 доли ПДКмр|
| 0.0307860 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф.влияния		
[<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК]> <б=C/M>]									
1	[000201 6040]	[П]	0.0850	0.022146	71.9	71.9	0.260444641		
2	[000201 7001]	[П]	0.006250	0.001234	4.0	75.9	0.197493598		
3	[000201 7002]	[П]	0.006250	0.001234	4.0	80.0	0.197493598		
4	[000201 7003]	[П]	0.006250	0.001234	4.0	84.0	0.197493598		
5	[000201 7004]	[П]	0.006250	0.001234	4.0	88.0	0.197493598		
6	[000201 7005]	[П]	0.006250	0.001234	4.0	92.0	0.197493598		
7	[000201 7006]	[П]	0.006250	0.001234	4.0	96.0	0.197493598		
В сумме =			0.029552	96.0					
Суммарный вклад остальных =			0.001234	4.0					

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК]> <б=C/M>]															
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166					3.0	1.000	0.0111200
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190					3.0	1.000	0.0111200
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222					3.0	1.000	0.0111200
000201 0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82					3.0	1.000	0.0020280
000201 6044	П	2.0			25.5	450	210	33	16	0	3.0	1.000	0	0.0001521	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п/п	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0021	0.011120	T	0.507703	0.50	18.5
2	000201 0022	0.011120	T	1.197415	0.50	12.8
3	000201 0023	0.011120	T	5.190959	0.50	6.8
4	000201 0024	0.002028	T	0.097722	0.87	22.2
5	000201 6044	0.000152	П	0.108650	0.50	5.7
~~						
Суммарный Мq =				0.035540 г/с		
Сумма См по всем источникам =				7.102449 долей ПДК		
~~						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

	Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
	Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
	Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Сс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0277739 доли ПДКмр|

| 0.0041661 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
							b=C/M ---

1	000201	0022	Т	0.0111	0.010468	37.7	37.7	0.941395462	
2	000201	0023	Т	0.0111	0.009934	35.8	73.5	0.893369079	
3	000201	0021	Т	0.0111	0.006934	25.0	98.4	0.623522460	
В сумме =				0.027336	98.4				
Суммарный вклад остальных =				0.000438	1.6				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
 ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
000201	6040	П1	2.0		25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0104200	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
 ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
 | всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм	
п/п	об-п	ис		доли ПДК	м/с	м	
1	000201	6040	П1	0.010420	3.721662	0.50	11.4
Суммарный Мq =				0.010420	г/с		
Сумма См по всем источникам =				3.721662	долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
 ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
 ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

 Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

 Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
 Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0271383 доли ПДКмр |  
 | 0.0027138 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
---- <Об-П>~<Ис> ---- М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---									
1	000201 6040	П1	0.0104	0.027138	100.0	100.0	2.6044464		
В сумме = 0.027138 100.0									

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----															
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166					1.0	1.000	0 0.0430700
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190					1.0	1.000	0 0.0430700
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222					1.0	1.000	0 0.0430700
000201 0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82					1.0	1.000	0 0.0076400
000201 6044	П1	2.0				25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0095490	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники										Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п- <об-п>- <ис>	-----		----	[Доли ПДК]		----	[м/с]	----	[м]	----					
1	000201 0021	0.043070	T	0.081935	0.50	37.0									
2	000201 0022	0.043070	T	0.193243	0.50	25.6									
3	000201 0023	0.043070	T	0.837735	0.50	13.7									
4	000201 0024	0.007640	T	0.015339	0.87	44.4									
5	000201 6044	0.009549	П1	0.284214	0.50	11.4									
Суммарный Мq = 0.146399 г/с															
Сумма См по всем источникам = 1.412466 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Примесь :2732 - Керосин (654*)
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений																									
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	Ки - код источника для верхней строки Ви																				
y=	954:	961:	969:	970:	971:	972:	973:	974:	970:	971:	957:	944:	917:	889:	850:										
x=	123:	183:	242:	338:	433:	528:	624:	719:	719:	776:	835:	894:	948:	1001:	1047:										
Qс :	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:										
Сс :	0.013:	0.014:	0.014:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:										
y=	811:	762:	713:	657:	601:	541:	481:	396:	310:	224:	138:	53:	53:	7:	-53:										
x=	1093:	1128:	1163:	1185:	1207:	1215:	1224:	1225:	1226:	1227:	1229:	1230:	1227:	1229:	1217:										
Qс :	0.014:	0.015:	0.015:	0.016:	0.017:	0.017:	0.018:	0.019:	0.020:	0.020:	0.019:	0.018:	0.019:	0.018:	0.017:										
Сс :	0.017:	0.018:	0.018:	0.019:	0.020:	0.021:	0.022:	0.023:	0.024:	0.024:	0.023:	0.022:	0.022:	0.021:	0.021:										
y=	-112:	-166:	-221:	-267:	-314:	-351:	-387:	-411:	-435:	-445:	-454:	-457:	-460:	-487:	-511:										
x=	1205:	1179:	1154:	1116:	1078:	1030:	982:	926:	871:	811:	752:	693:	634:	598:	543:										
Qс :	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:										
Сс :	0.020:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.018:	0.018:										
y=	-535:	-545:	-555:	-559:	-564:	-568:	-565:	-566:	-553:	-539:	-512:	-485:	-446:	-407:	-358:										
x=	488:	428:	369:	276:	184:	91:	91:	16:	-43:	-101:	-155:	-209:	-255:	-301:	-336:										
Qс :	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:										
Сс :	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:										
y=	-309:	-253:	-197:	-137:	-77:	21:	120:	219:	318:	417:	417:	476:	534:	593:	647:										
x=	-371:	-393:	-416:	-424:	-432:	-434:	-436:	-437:	-439:	-441:	-437:	-439:	-425:	-412:	-385:										
Qс :	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:										
Сс :	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:										
y=	701:	747:	793:	828:	863:	886:	908:	917:	925:	925:	954:														
x=	-358:	-319:	-280:	-231:	-182:	-127:	-71:	-11:	49:	50:	123:														
Qс :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:														
Сс :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:														

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0201119 доли ПДКмр|
 | 0.0241343 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
--- <Об-П>---<Ис> ---М-(Mq)--- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---									
1	000201	0023	T	0.0431	0.009005	44.8	44.8	0.209075063	
2	000201	0022	T	0.0431	0.006080	30.2	75.0	0.141172215	
3	000201	0021	T	0.0431	0.003169	15.8	90.8	0.073582903	
4	000201	6044	П1	0.009549	0.001582	7.9	98.6	0.165631458	
В сумме =				0.019836	98.6				

| Суммарный вклад остальных = 0.000276 1.4 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
000201	0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177						3.0 1.000 0 0.0093200

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники					Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		
-п/п- <об-п>- <ис>- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
1	000201 0004	0.009320	T	0.175130	1.12	72.8		
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----								

```

-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198770 доли ПДКмр|
 | 0.0003975 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.
 и скорости ветра 3.60 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния		
		<Об-П> <Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]		b=C/M		
1	000201	0004	T	0.009320	0.019877	100.0	100.0	2.1327267	
В сумме =				0.019877	100.0				

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (Ф): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис>		М		М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	г/с
000201	6040	П1	2.0				25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0.0069400

4. Расчетные параметры См,Um,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
1	000201	6040	П1	0.006940	2.478727	0.50	11.4								
Суммарный Мq = 0.006940 г/с															
Сумма См по всем источникам = 2.478727 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180749 доли ПДКмр |
| 0.0018075 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип     | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|---------|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 | 6040 П1 | 0.006940 | 0.018075 | 100.0    | 100.0  | 2.6044464    |
| В сумме = |        |         |          | 0.018075 | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201	0041 Т	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144			1.0	1.000	0	0.0117500	
000201	6040 П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0347000	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по						
всей площади, а С _т - концентрация одиночного источника,						
расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	С _т	U _т	X _т
-л/п-	-об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	--[м/с]	---[м]---
1	000201 0041	0.011750	T	0.233602	0.50	18.2
2	000201 6040	0.034700	П1	2.065605	0.50	11.4
~~						
Суммарный М _q =				0.046450 г/с		
Сумма С _т по всем источникам =				2.299207 долей ПДК		
~~						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

Q _с - суммарная концентрация [доли ПДК]	
С _с - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
U _{оп} - опасная скорость ветра [м/с]	
В _и - вклад ИСТОЧНИКА в Q _с [доли ПДК]	
К _и - код источника для верхней строки В _и	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Q_с : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
 С_с : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Q_с : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:
 С_с : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Q_с : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014:
 С_с : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Q_с : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
 С_с : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Q_с : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
 С_с : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 53.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165560 доли ПДКмр|
| 0.0099336 мг/м3 |
~~~~~
Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
-----
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|1|000201 0040|П| 0.0347| 0.011016| 66.5 | 66.5 | 0.317471385 |
|2|000201 0041|Т| 0.0117| 0.005540| 33.5 | 100.0 | 0.471467763 |
|В сумме = 0.016556 100.0 |
~~~~~
3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
-----
Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F |КР |Ди| Выброс
<Об-П>-<Ис>|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
000201 0041 Т 3.2 0.050 0.800 0.0016 25.5 680 144 1.0 1.000 0 0.0162000
4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3
-----
Источники | Их расчетные параметры
-----
|Номер| Код | М |Тип| См | Um | Xm |
|п/п|<об-п>-<ис>|---|---|---|---|---|
|1|000201 0041| 0.016200| Т | 0.644144| 0.50 | 18.2 |
~~~~~
| Суммарный Mq = 0.016200 г/с |
| Сумма См по всем источникам = 0.644144 долей ПДК |
|-----|
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |
-----
5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Расшифровка обозначений
-----
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|-----|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
~~~~~
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0155533 доли ПДКмр |
0.0046660 мг/м3

Достигается при опасном направлении 271 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П><Ис> <М-Мг> <С[доли ПДК]> <б=С/М>							
1	000201	0041	Т	0.0162	0.015553	100.0	0.960077465
В сумме =				0.015553	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис> <М-Мг> <С[доли ПДК]> <б=С/М>															
000201	0013	Т	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159					3.0	1.000 0 0.0038600
000201	6014	П	2.0			25.5	329	149	8	9	0	3.0	1.000	0	0.0358600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п/п <об-п><ис>				доли ПДК	[м]	[м]
1	000201 0013	0.003860	Т	0.249383	0.70	12.0
2	000201 6014	0.035860	П1	9.605958	0.50	5.7
Суммарный Мq =				0.039720	г/с	
Сумма См по всем источникам =				9.855342	долей ПДК	

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:

Cс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Cс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:

Cс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Cс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Cс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Cс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0122502 доли ПДКмр|

| 0.0049001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Коэф.влияния


```

|---|<Об-П>|<Ис>|---|---M-(Mq)|-C[доли ПДК]|-----|-----|--- b=C/M ---|
| 1 |000201 6014| П1 | 0.0359| 0.012229 | 99.8 | 99.8 | 0.341024518 |
| В сумме = 0.012229 99.8 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000021 0.2 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

```

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис>	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
000201 0013 T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159	3.0	1.000	0	0.0003030				
000201 6014 П1	2.0				25.5	329	149	8	9	0	3.0	1.000	0	0.0005280	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм
1	000201 0013	0.000303	T	0.783038	0.70	12.0
2	000201 6014	0.000528	П1	5.657497	0.50	5.7
Суммарный Мq =		0.000831	г/с			
Сумма См по всем источникам =		6.440536	долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.52	м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:35

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Вс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076050 доли ПДКмр|
 | 0.0000760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 88 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П> <Ис> <М-М> <С-С> <Д-Д> <Б-Б> <М-М> <С-С> <Д-Д> <Б-Б>							
1	000201	6014	П	0.00052800	0.005860	77.1	11.0980253
2	000201	0013	Т	0.00030300	0.001745	22.9	5.7598329
В сумме =				0.007605	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М-М> <С-С> <Д-Д> <Б-Б> <М-М> <С-С> <Д-Д> <Б-Б> <М-М> <С-С> <Д-Д> <Б-Б> <М-М> <С-С>															
000201	0041	Т	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144				1.0	1.000	0.0004050

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
<п-п> <об-п> <ис> <д-д> <б-б> <м-м> <с-с> <д-д> <б-б>							
1	000201	0041	Т	0.000405	0.241554	0.50	18.2
Суммарный Мq =				0.000405 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.241554 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 ~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~  
 y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
 ~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
 ~~~~~  
 Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qс : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0058325 доли ПДКмр |  
 | 0.0001166 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ											
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния				
--- <Об-П> <Ис> --- --- М-(Mq) --- С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/M ---											
1	000201	0041	T	0.00040500	0.005832	100.0	100.0	14.40	11631		
В сумме =				0.005832	100.0						

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс	
<Об-П>	<Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	г/с

000201 0041 Т 3.2 0.050 0.800 0.0016 25.5 680 144 1.0 1.000 0 0.0202500

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч.:3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <об-п>-<ис> ----- --- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]---							
1	000201 0041	0.020250	Т	0.161036	0.50	18.2	
~~							
Суммарный Mq = 0.020250 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.161036 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч.:3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч.:3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]

Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]

Ки - код источника для верхней строки Ви

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038240 доли ПДКмр|

0.0191198 мг/м3

Достигается при опасном направлении 261 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

Ном.

Код

Тип

Выброс

Вклад

Вклад в%

Сум. %

Коеф.влияния

<Об-П>

<Ис>

М

М

М/с

М3/с

градС

М

М

М

М

гр.

г/с

1

000201 0023

Т

0.0359

0.001832

47.9

47.9

0.051044039

2

000201 0022

Т

0.0359

0.001163

30.4

78.3

0.032389723

3

000201 0021

Т

0.0359

0.000644

16.8

95.2

0.017941914

В сумме = 0.003639 95.2

Суммарный вклад остальных = 0.000185 4.8

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код

Тип

Н

D

Wo

V1

T

X1

Y1

X2

Y2

Alf

F

КР

Ди

Выброс

<Об-П>

<Ис>

М

М

М/с

М3/с

градС

М

М

М

М

гр.

г/с

000201 6040 ПИ 2.0 25.5 438 189 4 5 84 1.0 1.000 0 0.0048600

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

56

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

|                                                                     |             |          |     |                        |                |                |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|----------------|----------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |             |          |     |                        |                |                |
| всей площади, а С <sub>т</sub> - концентрация одиночного источника, |             |          |     |                        |                |                |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                    |             |          |     |                        |                |                |
| ~~~~~                                                               |             |          |     |                        |                |                |
| Источники                                                           |             |          |     | Их расчетные параметры |                |                |
| Номер                                                               | Код         | М        | Тип | С <sub>т</sub>         | U <sub>т</sub> | X <sub>т</sub> |
| -п/п- -об-п>-<ис> ----- ---- доли ПДК ---[м/с]---[м]---             |             |          |     |                        |                |                |
| 1                                                                   | 000201 6040 | 0.004860 | П1  | 0.495949               | 0.50           | 11.4           |
| ~~~~~                                                               |             |          |     |                        |                |                |
| Суммарный M <sub>q</sub> =                                          |             |          |     | 0.004860 г/с           |                |                |
| Сумма С <sub>т</sub> по всем источникам =                           |             |          |     | 0.495949 долей ПДК     |                |                |
| ~~~~~                                                               |             |          |     |                        |                |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                           |             |          |     | 0.50 м/с               |                |                |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Q<sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| C<sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Q_с : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

C_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Q_с : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

C_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Q_с : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:

C_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Q_с : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

C_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Q_с : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

C_с : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Q_с : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0036165 доли ПДКмр|
| 0.0012658 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000201 6040	П	0.004860	0.003616	100.0	100.0	0.744127631
В сумме =				0.003616	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000201 0041	T	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144							1.0 1.000 0 0.6110000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
1	000201 0041	0.611000	T	0.145767	0.50	18.2	
Суммарный Mq =				0.611000 г/с			
Сумма Cm по всем источникам =				0.145767 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений			
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]			
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]			
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]			
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]			

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.064: 0.067: 0.070: 0.076: 0.080: 0.086: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.092: 0.095:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
 Cc : 0.097: 0.102: 0.106: 0.113: 0.119: 0.129: 0.138: 0.153: 0.166: 0.174: 0.176: 0.172: 0.173: 0.168: 0.165:
 ~~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.160: 0.158: 0.154: 0.153: 0.150: 0.151: 0.149: 0.150: 0.149: 0.151: 0.152: 0.153: 0.151: 0.139: 0.128:  
 ~~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.117: 0.109: 0.102: 0.092: 0.080: 0.071: 0.072: 0.065: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049:
 ~~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.048: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:  
 ~~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.058: 0.062: 0.062: 0.064:
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035196 доли ПДКмр |  
 | 0.1759822 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК]> <б=С/М>							
1	000201	0041	T	0.6110	0.003520	100.0	100.0
В сумме =				0.003520	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК]> <б=С/М>															
----- Примесь 0342 -----															
000201	0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				1.0	1.000	0.0002583
----- Примесь 0344 -----															
000201	0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				3.0	1.000	0.0002780

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |
 | концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |
 | - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |
 | оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |
 | отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
 ~~~~~~

| Источники                              |        | Их расчетные параметры |     |          |      |      |
|----------------------------------------|--------|------------------------|-----|----------|------|------|
| Номер                                  | Код    | Mq                     | Тип | См       | Um   | Xm   |
| <п/п> <об-п> <ис> <доли ПДК> <м/с> <м> |        |                        |     |          |      |      |
| 1                                      | 000201 | 0013                   | T   | 0.012915 | 0.70 | 24.0 |
| 2                                      |        | 0.001390               | T   | 0.035922 | 0.70 | 12.0 |

|                                                         |  |
|---------------------------------------------------------|--|
| Суммарный Мq = 0.014305 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.147175 долей ПДК        |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с      |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.7 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:38

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~ |  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
| ~~~~~~ |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031488 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 349 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                                                                                                                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| <div> <div> <div>Об-П</div> <div>Ис</div> </div> <div> <div>М</div> <div>Мг</div> </div> <div> <div>С</div> <div>доли ПДК</div> </div> <div> <div>b=C/M</div> </div> </div> |             |     |        |          |          |        |               |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 0013 | T   | 0.0143 | 0.003149 | 100.0    | 100.0  | 0.220117003   |
| Остальные источники не влияют на данную точку.                                                                                                                              |             |     |        |          |          |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                                                                            | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|----|----|---|----|----|----|----|-----|---|----|----|--------|
| <div> <div>Об-П</div> <div>Ис</div> </div> <div> <div>М</div> <div>Мг</div> </div> <div> <div>С</div> <div>доли ПДК</div> </div> <div> <div>b=C/M</div> </div> |     |   |   |    |    |   |    |    |    |    |     |   |    |    |        |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |            | Их расчетные параметры |      |      |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------|------------------------|------|------|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | Cm         | Um                     | Xm   |      |
| п/п- <u>&lt;об-п&gt;</u> -<ис>                     |             | ----     |     | [доли ПДК] | --[м/с]--              |      | ---- |
| 1                                                  | 000201 0013 | 0.000258 | T   | 0.111253   | 0.70                   | 24.0 |      |
| ~~~~~                                              |             |          |     |            |                        |      |      |
| Суммарный Mq = 0.000258 г/с                        |             |          |     |            |                        |      |      |
| Сумма Cm по всем источникам =                      |             |          |     |            | 0.111253 долей ПДК     |      |      |
| -----                                              |             |          |     |            |                        |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с |             |          |     |            |                        |      |      |
|                                                    |             |          |     |            |                        |      |      |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |
|------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029664 доли ПДКмр|  
| 0.0000593 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 000201 0013 | T   | 0.00025830 | 0.002966 | 100.0    | 100.0  | 11.4844599    |
| В сумме = |             |     |            | 0.002966 | 100.0    |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37  
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)  
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | KP | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| 000201 0012 | T   | 2.3 | 0.30 | 0.800 | 0.0565 | 25.5 | 657 | 161 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0001667 |        |
| 000201 0048 | T   | 2.0 | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389 | 339 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0002700 |        |
| 000201 0049 | T   | 2.0 | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389 | 330 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0002220 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)  
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | Cm       | Um                     | Xm   |  |
| 1                                                  | 000201 0012 | 0.000167 | T   | 0.085942 | 0.50                   | 13.1 |  |
| 2                                                  | 000201 0048 | 0.000270 | T   | 0.192869 | 0.50                   | 11.4 |  |
| 3                                                  | 000201 0049 | 0.000222 | T   | 0.158581 | 0.50                   | 11.4 |  |
| Суммарный Mq = 0.000659 г/с                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                      |             |          |     |          | 0.437393 долей ПДК     |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |      |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)  
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе сезоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028834 доли ПДКмр|

| 0.0001442 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000201 0048 | Т   | 0.00027000 | 0.001598 | 55.4     | 55.4   | 5.9177461    |
| 2                           | 000201 0049 | Т   | 0.00022200 | 0.001278 | 44.3     | 99.8   | 5.7589645    |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.002876 | 99.8     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000007 | 0.2      |        |              |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :1119 - 2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс



Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020687 доли ПДКмр|  
| 0.0014481 мг/м3 |  
Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ  
[Ном.] Код [Тип] Выброс | Вклад | Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |  
|---|<Об-П>-<Ис>|---|М-(Мq)|-|С[доли ПДК]|-----|-----|b=C/М ---|  
| 1 |000201 6040| П| 0.005560| 0.002069| 100.0 | 100.0 | 0.372063786 |  
| В сумме = 0.002069 100.0 |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36  
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)  
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | [Тип] | N   | D     | Wo    | V1     | T    | X1    | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-------|-----|-------|-------|--------|------|-------|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> |       |     | м     | м     | м/с    | м3/с | градС | м   | м  | м  |     |   | м   | м     | гр./с       |
| 000201 0041 | T     | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680   | 144 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1490000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)  
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |     |          |       |            | Их расчетные параметры |      |  |  |  |
|----------------------------------------------------|-----|----------|-------|------------|------------------------|------|--|--|--|
| [Номер]                                            | Код | M        | [Тип] | См         | Um                     | Xm   |  |  |  |
| п/п <об-п>-<ис>                                    |     |          |       | [доли ПДК] | [м/с]                  | [м]  |  |  |  |
| 1  000201 0041                                     | T   | 0.149000 | T     | 0.059245   | 0.50                   | 18.2 |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.149000 г/с                        |     |          |       |            |                        |      |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.059245 долей ПДК   |     |          |       |            |                        |      |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |     |          |       |            |                        |      |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)  
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000х2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36  
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)  
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~|~~~~~|  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 ~~~~~  
 y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 ~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:  
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.040:
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.039: 0.039: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.034: 0.031:  
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc : 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
 ~~~~~  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014305 доли ПДКмр |  
 | 0.0429155 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	000201 0041	T	0.1490	0.001431	100.0	100.0	0.009600775
В сумме =				0.001431	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201 0011	T	3.2	0.050	2.50	0.0049	25.5	684	162					1.0	1.000	0.0026100
000201 0029	T	3.5	0.050	2.50	0.0049	25.5	211	216					1.0	1.000	0.0059700

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	000201 0011	0.002610	T	0.031134	0.50	18.2	
2	000201 0029	0.005970	T	0.057777	0.50	19.9	

Суммарный Мq =	0.008580 г/с	
Сумма См по всем источникам =	0.088911 долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -437.0 м, Y= 219.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0014310 доли ПДКмр|

| 0.0014310 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
<Об-П> <Ис> <М> <М(Мq)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М>									
1	000201	0029	T	0.005970	0.001229	85.9	85.9	0.205936402	
2	000201	0011	T	0.002610	0.000202	14.1	100.0	0.077242024	
В сумме =				0.001431	100.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М> <М(Мq)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М>															
000201	0018	T	3.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	477	251					3.0	1.000 0 0.0048000
000201	0019	T	3.5	1.8	0.800	2.04	25.5	480	272					3.0	1.000 0 0.0011200

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
<Об-П> <Ис>					<М> <М(Мq)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М>		
1	000201	0018	T	0.004800	0.399376	0.50 8.5	
2	000201	0019	T	0.001120	0.059902	0.53 10.7	
Суммарный Мq = 0.005920 г/с							
Сумма См по всем источникам =					0.459278 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 ~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
 ~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
 ~~~~~  
 Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009174 доли ПДКмр |
 | 0.0000009 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|------------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 | 0031 | Т      | 0.00000750 | 0.000917 | 100.0  | 100.0        |
| В сумме = |        |      |        | 0.000917   | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
 ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
<Об-П>-<Ис>		м	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	гр.	г/с
000201	0031	T	2.5	1.8	0.800	2.04	25.5	276	105				3.0	1.000	0	0.0000033

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
 ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>-<ис>			-доли ПДК-	-м/с-	-м-			
1	000201 0031	0.00000330	T	0.000591	0.75	10.7			
Суммарный Mq = 0.00000330 г/с									
Сумма См по всем источникам =					0.000591 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.75 м/с			
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <						0.05 долей ПДК			

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
 ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000х2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
 ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0015	T	3.8	0.15	10.10	0.1785	25.5	503	206				1.0	1.000	0 0.0000181

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-	
1	000201 0015	0.000018	T	0.000463	0.52	22.5	
Суммарный Mq = 0.000018 г/с							
Сумма См по всем источникам =					0.000463 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:35
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
 ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	Ис														
000201	0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				3.0	1.000	0.0002780

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
 ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры					
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm					
п/п	об-п	ис		доли ПДК	м/с	м					
1	000201	0013	T	0.000278	0.035922	0.70	12.0				
Суммарный Мq = 0.000278 г/с											
Сумма См по всем источникам = 0.035922 долей ПДК											
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с											
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК											

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
 ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.7 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:36
 Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
 ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37
 Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
 ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>														
000201	6040	П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0069400

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
1	000201 6040	0.006940	П1	0.049575	0.50	11.4
Суммарный Мq = 0.006940 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.049575 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022.

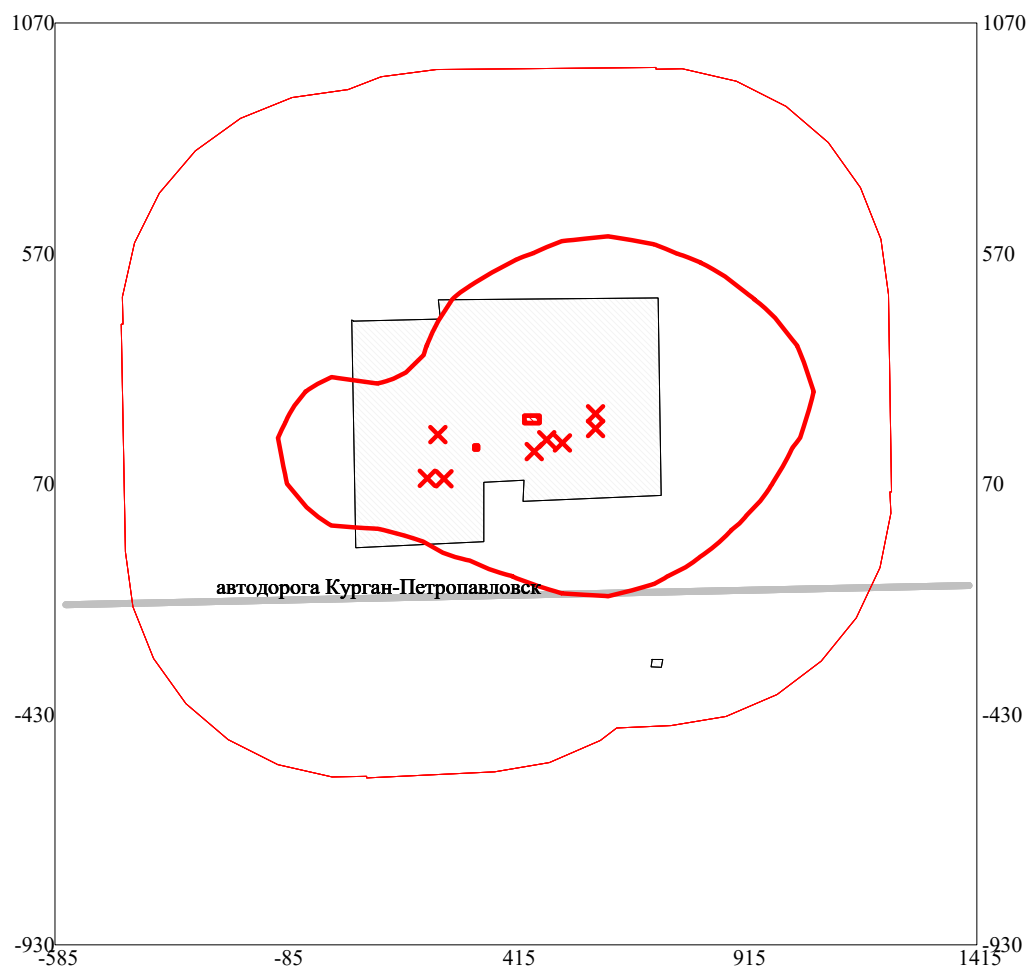
Вар.расч. :3 Расч.год: 2022 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:37

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022 Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330

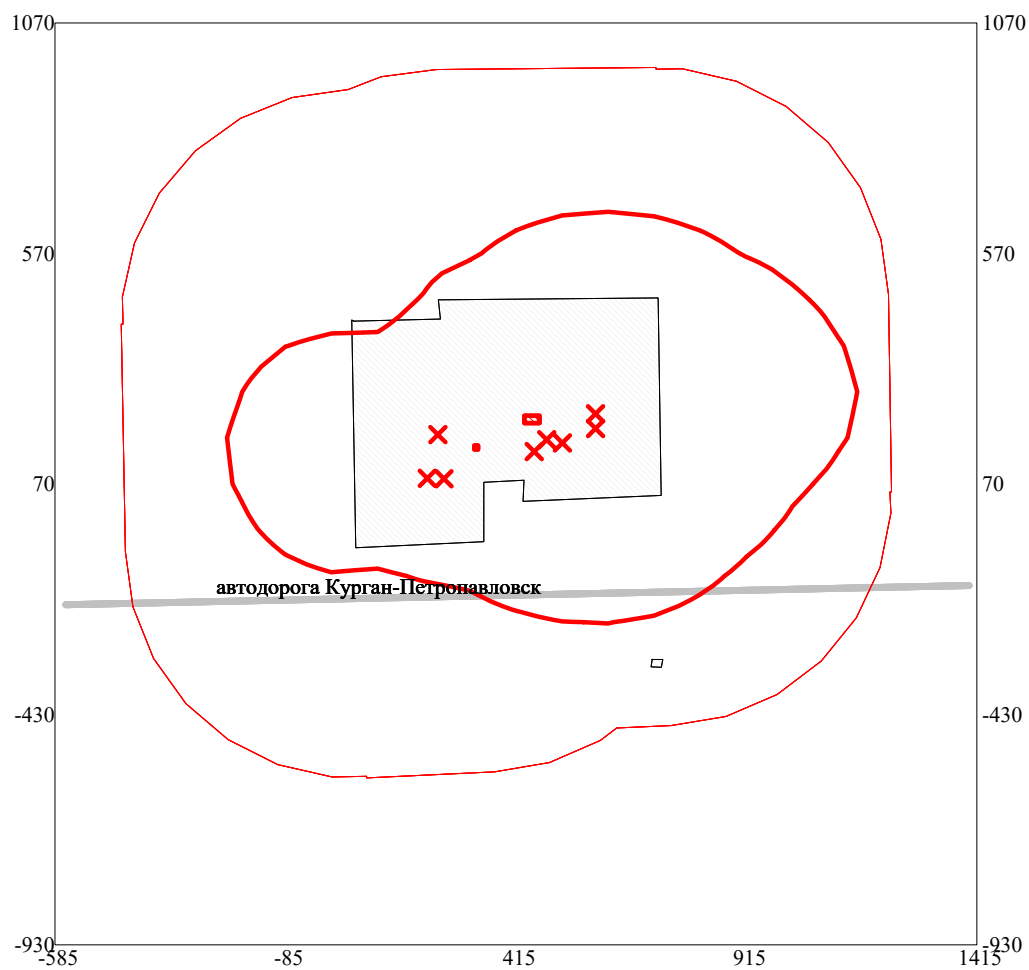


0 164 492м.
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.6245909 ПДК достигается в точке $x=615$ $y=270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022 Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904

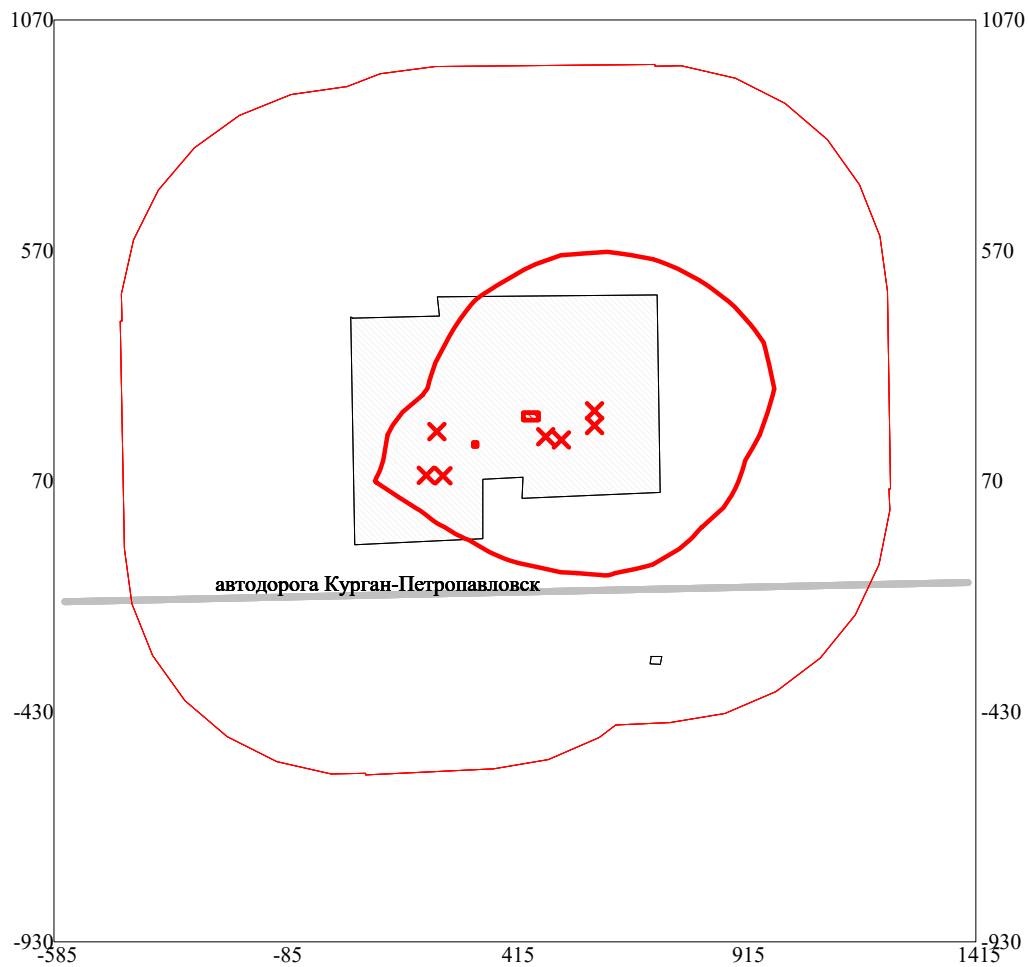


0 164 492м.
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 9.322691 ПДК достигается в точке $x=615$ $y=270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022 Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

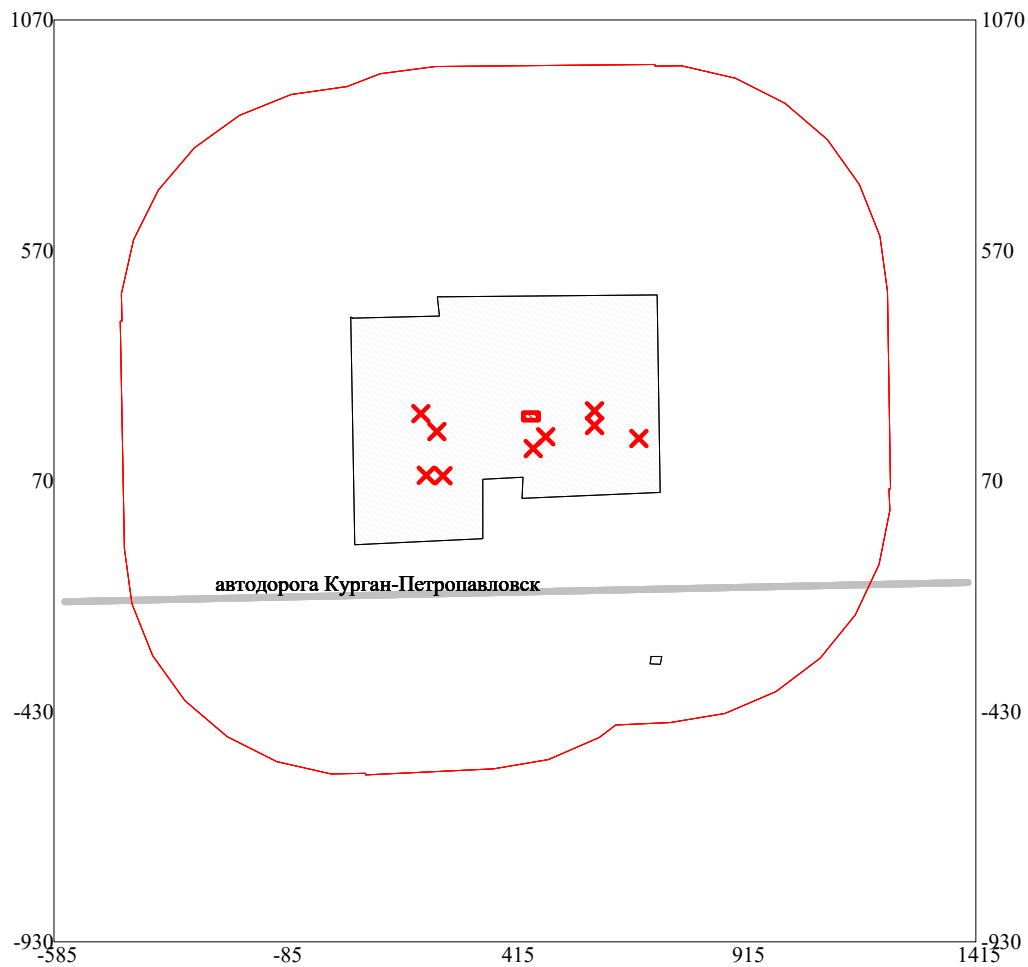


0 164 492м.
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.0679598 ПДК достигается в точке $x=615$ $y=270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

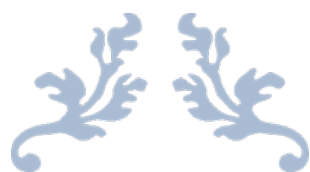
Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2022 Вар.№ 3
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



0 164 492м.
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.8107917 ПДК достигается в точке $x=215$ $y=-30$
При опасном направлении 8° и опасной скорости ветра 2.02 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Карты и расчет рассеивания загрязняющих веществ
2023г.



1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен Филиал НТЦ АО "КазТрансОйл"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: НПС Петерфельд

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Умр = 8.0 м/с (для лета 8.0, для зимы 1.0)

Средняя скорость ветра = 1.0 м/с

Температура летняя = 25.5 град.С

Температура зимняя = -20.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	[Al]	F	KP	[Ди]	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М/с	М3/с	градC	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
----- Примесь 0301 -----															
000201 0004 T		22.0		0.50	5.81	1.14 123.0	246	177					1.0 1.000 0	0.1140000	
000201 0013 T		3.0		0.15	10.80	0.1909 25.5	516	159					1.0 1.000 0	0.0007500	
000201 0021 T		6.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	482	166					1.0 1.000 0	0.1321600	
000201 0022 T		4.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	588	190					1.0 1.000 0	0.1321600	
000201 0023 T		2.4		0.30	2.60	0.1838 25.5	588	222					1.0 1.000 0	0.1321600	
000201 0024 T		4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	223	82					1.0 1.000 0	0.0226600	
000201 0025 T		4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	259	81					1.0 1.000 0	0.0014980	
000201 6014 ПI		2.0				25.5 329	149	8		9 0 1.0	1.000 0	0.0142400			
000201 6044 ПI		2.0				25.5 450	210	33		16 0 1.0	1.000 0	0.0018028			
----- Примесь 0304 -----															
000201 0004 T		22.0		0.50	5.81	1.14 123.0	246	177					1.0 1.000 0	0.0185400	
000201 0013 T		3.0		0.15	10.80	0.1909 25.5	516	159					1.0 1.000 0	0.0000078	
000201 0021 T		6.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	482	166					1.0 1.000 0	0.0214700	
000201 0022 T		4.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	588	190					1.0 1.000 0	0.0214700	
000201 0023 T		2.4		0.30	2.60	0.1838 25.5	588	222					1.0 1.000 0	0.0214700	
000201 0024 T		4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	223	82					1.0 1.000 0	0.0036800	
000201 0025 T		4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	259	81					1.0 1.000 0	0.0002434	
000201 6014 ПI		2.0				25.5 329	149	8		9 0 1.0	1.000 0	0.0023150			
000201 6044 ПI		2.0				25.5 450	210	33		16 0 1.0	1.000 0	0.0002928			
----- Примесь 0330 -----															
000201 0004 T		22.0		0.50	5.81	1.14 123.0	246	177					1.0 1.000 0	1.562000	
000201 0016 T		3.8		0.15	10.10	0.1785 25.5	455	140					1.0 1.000 0	2.885E-8	
000201 0021 T		6.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	482	166					1.0 1.000 0	0.0220020	
000201 0022 T		4.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	588	190					1.0 1.000 0	0.0220020	
000201 0023 T		2.4		0.30	2.60	0.1838 25.5	588	222					1.0 1.000 0	0.0220020	
000201 0024 T		4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	223	82					1.0 1.000 0	0.0037300	
000201 0025 T		4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	259	81					1.0 1.000 0	0.0004110	
000201 6044 ПI		2.0				25.5 450	210	33		16 0 1.0	1.000 0	0.0003046			
----- Примесь 2904 -----															
000201 0004 T		22.0		0.50	5.81	1.14 123.0	246	177					3.0 1.000 0	0.0093200	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

- Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mп/ПДКп$, а суммарная |
концентрация $C_m = Cм1/ПДК1 + ... + Cмп/ПДКп$ |
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |
отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, |
расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	Mq	[Тип]	Cm	Um	Xm F
-п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК ---[м/с]---[м]-----						
1	000201 0004	3.740350	T	0.468561	1.12	145.6 1.0
2	000201 0013	0.003769	T	0.032472	0.70	24.0 1.0
3	000201 0021	0.758479	T	1.731483	0.50	37.0 1.0
4	000201 0022	0.758479	T	4.083697	0.50	25.6 1.0

5	000201 0023	0.758479	T		17.703390	0.50	13.7	1.0	
6	000201 0024	0.129960	T		0.313117	0.87	44.4	1.0	
7	000201 0025	0.008921	T		0.021492	0.87	44.4	1.0	
8	000201 6014	0.076987	П1		2.749726	0.50	11.4	1.0	
9	000201 6044	0.010355	П1		0.369845	0.50	11.4	1.0	
10	000201 0016	0.00000006	T		4.434232E-7	0.52	22.5	1.0	
11	000201 0004	0.466000	T		0.175130	1.12	72.8	3.0	
~~ ~~~~~									
Суммарный Мq = 6.711780 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)									
Сумма См по всем источникам = 27.648911 долей ПДК									
~~ ~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долей ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0301		0.0712000	0.0603000	0.0700000	0.0609000
		0.3560000	0.3015000	0.3500000	0.3045000
0304		0.0288000	0.0319000	0.0248000	0.0257000
		0.0720000	0.0797500	0.0620000	0.0642500
0330		0.0217000	0.0168000	0.0217000	0.0189000
		0.0434000	0.0336000	0.0434000	0.0378000
		0.0384000			

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~|~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.724: 0.727: 0.729: 0.734: 0.738: 0.739: 0.738: 0.733: 0.735: 0.730: 0.729: 0.727: 0.729: 0.730: 0.735:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:

Фоп: 158: 162: 166: 172: 178: 184: 191: 197: 197: 200: 204: 208: 212: 216: 220:

Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.56 : 0.65 : 0.76 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

Vi : 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.099: 0.100: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:

Kи : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Vi : 0.076: 0.075: 0.073: 0.070: 0.066: 0.062: 0.062: 0.059: 0.059: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052:

Kи : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Vi : 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.050: 0.047: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049:

Kи : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.738: 0.745: 0.751: 0.770: 0.792: 0.820: 0.847: 0.885: 0.909: 0.909: 0.884: 0.845: 0.847: 0.822: 0.796:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423:

Фоп: 224: 228: 232: 235: 239: 243: 248: 254: 261: 268: 275: 282: 282: 285: 291:

Uоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Vi : 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.099: 0.100: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:



## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | AlF | F   | КР    | Ди        | Выброс     |
|--------------------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-----------|------------|
| <Об-П>                   | <Ис> | м    | м | м    | м/с   | м3/с   | градС | м   | м   | м  | м   | м   | м     | м         | г/с        |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |           |            |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.1140000  |
| 000201 0013              | T    | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0007500  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.01321600 |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.01321600 |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.01321600 |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0226600  |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0014980  |
| 000201 6014              | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0.0142400 |            |
| 000201 6044              | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0.0018028 |            |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |           |            |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.1562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.2885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0220020  |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0220020  |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0220020  |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0037300  |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0004110  |
| 000201 6044              | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0.0003046 |            |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

|                                                                          |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$                            |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по       |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника,                |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                       |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| ~~~~~                                                                    |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Источники                                                                |             |            |     |             |      |       |  | Их расчетные параметры |             |            |     |             |      |       |  |
| Номер                                                                    | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  | Номер                  | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  |
| 1                                                                        | 000201 0004 | 3.694000   | T   | 0.462754    | 1.12 | 145.6 |  | 1                      | 000201 0004 | 3.694000   | T   | 0.462754    | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                                        | 000201 0013 | 0.003750   | T   | 0.032304    | 0.70 | 24.0  |  | 2                      | 000201 0013 | 0.003750   | T   | 0.032304    | 0.70 | 24.0  |  |
| 3                                                                        | 000201 0021 | 0.704804   | T   | 1.608952    | 0.50 | 37.0  |  | 3                      | 000201 0021 | 0.704804   | T   | 1.608952    | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                                        | 000201 0022 | 0.704804   | T   | 3.794708    | 0.50 | 25.6  |  | 4                      | 000201 0022 | 0.704804   | T   | 3.794708    | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                                        | 000201 0023 | 0.704804   | T   | 16.450581   | 0.50 | 13.7  |  | 5                      | 000201 0023 | 0.704804   | T   | 16.450581   | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                                        | 000201 0024 | 0.120760   | T   | 0.290951    | 0.87 | 44.4  |  | 6                      | 000201 0024 | 0.120760   | T   | 0.290951    | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                                        | 000201 0025 | 0.008312   | T   | 0.020026    | 0.87 | 44.4  |  | 7                      | 000201 0025 | 0.008312   | T   | 0.020026    | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                                        | 000201 6014 | 0.071200   | П1  | 2.543016    | 0.50 | 11.4  |  | 8                      | 000201 6014 | 0.071200   | П1  | 2.543016    | 0.50 | 11.4  |  |
| 9                                                                        | 000201 6044 | 0.009623   | П1  | 0.343704    | 0.50 | 11.4  |  | 9                      | 000201 6044 | 0.009623   | П1  | 0.343704    | 0.50 | 11.4  |  |
| 10                                                                       | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  | 10                     | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  |
| ~~~~~                                                                    |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Суммарный $Mq = 6.022057$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)              |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 25.546995 долей ПДК                      |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| -----                                                                    |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с                       |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0301                 | 0.0712000 | 0.0603000   | 0.0700000   | 0.0600000   | 0.0609000   |
| 0301                 | 0.3560000 | 0.3015000   | 0.3500000   | 0.3000000   | 0.3045000   |
| 0330                 | 0.0217000 | 0.0168000   | 0.0217000   | 0.0189000   | 0.0192000   |
| 0330                 | 0.0434000 | 0.0336000   | 0.0434000   | 0.0378000   | 0.0384000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.52$  м/с



9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.630: 0.632: 0.634: 0.639: 0.643: 0.645: 0.644: 0.641: 0.642: 0.639: 0.639: 0.637: 0.639: 0.640: 0.644:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 158 : 162 : 165 : 171 : 178 : 184 : 190 : 196 : 196 : 200 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.69 : 0.75 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.092: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099:

Ки : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.073: 0.074: 0.069: 0.066: 0.065: 0.060: 0.053: 0.049: 0.049: 0.047: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:

Ки : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.045: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.647: 0.654: 0.659: 0.669: 0.684: 0.709: 0.733: 0.767: 0.788: 0.788: 0.766: 0.731: 0.733: 0.709: 0.701:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.399:

Фоп: 224 : 228 : 232 : 236 : 239 : 243 : 248 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 289 :

Уоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.97 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.100: 0.102: 0.104: 0.107: 0.148: 0.157: 0.164: 0.175: 0.180: 0.177: 0.166: 0.156: 0.156: 0.153: 0.112:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.050: 0.052: 0.054: 0.057: 0.088: 0.095: 0.096: 0.108: 0.114: 0.119: 0.120: 0.117: 0.118: 0.114: 0.067:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.067: 0.068: 0.062: 0.056: 0.057: 0.052: 0.065:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.691: 0.686: 0.678: 0.675: 0.670: 0.670: 0.668: 0.670: 0.670: 0.675: 0.678: 0.682: 0.684: 0.675: 0.668:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 349 : 353 :

Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.76 : 0.70 : 0.64 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.52 : 0.50 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.110: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.102: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.094: 0.089:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.065: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.065: 0.069:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.061: 0.060: 0.055: 0.054: 0.050: 0.050: 0.048: 0.050: 0.054: 0.052: 0.054: 0.057: 0.056: 0.052: 0.048:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.660: 0.657: 0.654: 0.651: 0.646: 0.639: 0.640: 0.634: 0.631: 0.629: 0.631: 0.631: 0.634: 0.636: 0.642:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 357 : 1 : 5 : 12 : 18 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.93 : 0.94 : 0.97 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.085: 0.081: 0.079: 0.077: 0.080: 0.083: 0.083: 0.082: 0.084: 0.081: 0.082: 0.087: 0.090: 0.091: 0.097:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.070: 0.073: 0.076: 0.077: 0.074: 0.070: 0.070: 0.068: 0.066: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

6	000201 0024	0.022660	Т		0.272977	0.87		44.4	
7	000201 0025	0.001498	Т		0.018046	0.87		44.4	
8	000201 6014	0.014240	П1		2.543016	0.50		11.4	
9	000201 6044	0.001803	П1		0.321949	0.50		11.4	
~~									
Суммарный Мq = 0.551431 г/с									
Сумма См по всем источникам = 23.749479 долей ПДК									
~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль		Северное		Восточное		Южное		Западное	
вещества	U<=2м/с		направление		направление		направление		направление	

Пост N 001: X=0, Y=0	
0301 0.0712000 0.0603000 0.0700000 0.0600000 0.0609000	
0.3560000 0.3015000 0.3500000 0.3000000 0.3045000	

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

	Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
	Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
	Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
	Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.528: 0.533: 0.537: 0.545: 0.551: 0.554: 0.555: 0.552: 0.553: 0.550: 0.549: 0.547: 0.549: 0.551:

Сс : 0.106: 0.107: 0.107: 0.109: 0.110: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110:

Сф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:

Фоп: 152 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 192 : 193 : 196 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :

Uоп: 0.70 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.78 : 0.80 :

Vi : 0.082: 0.086: 0.088: 0.093: 0.097: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.041: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.033: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.554: 0.569: 0.577: 0.591: 0.603: 0.621: 0.636: 0.658: 0.670: 0.669: 0.653: 0.631: 0.633: 0.619: 0.606:

Сс : 0.111: 0.114: 0.115: 0.118: 0.121: 0.124: 0.127: 0.132: 0.134: 0.134: 0.131: 0.126: 0.127: 0.124: 0.121:

Сф : 0.300: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305:

Фоп: 221 : 225 : 230 : 234 : 238 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 283 : 286 : 291 :

Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Vi : 0.123: 0.127: 0.129: 0.135: 0.139: 0.148: 0.152: 0.164: 0.169: 0.166: 0.156: 0.146: 0.157: 0.144: 0.139:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.077: 0.080: 0.079: 0.083: 0.088: 0.089: 0.096: 0.101: 0.107: 0.112: 0.113: 0.110: 0.109: 0.107: 0.106:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.047: 0.048: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.053: 0.047: 0.049: 0.046:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.593: 0.586: 0.577: 0.576: 0.573: 0.574: 0.573: 0.576: 0.577: 0.582: 0.586: 0.590: 0.592: 0.583: 0.574:
Cc : 0.119: 0.117: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.115:
Cф : 0.305: 0.305: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:
Фоп: 296 : 301 : 305 : 309 : 314 : 319 : 323 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 0.80 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.136: 0.135: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.104: 0.105: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.107: 0.102:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.103: 0.102: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.061: 0.057:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.042: 0.039: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.045: 0.044:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
~~~~~  
Qc : 0.565: 0.560: 0.555: 0.548: 0.540: 0.531: 0.532: 0.525: 0.522: 0.518: 0.526: 0.523: 0.525: 0.526: 0.530:  
Cc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106:  
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 45 : 48 : 51 : 54 : 57 :  
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.097: 0.094: 0.090: 0.086: 0.082: 0.077: 0.077: 0.073: 0.071: 0.069: 0.071: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.035: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.036: 0.034: 0.034: 0.031: 0.030: 0.029: 0.046: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
~~~~~  
Qc : 0.533: 0.540: 0.544: 0.551: 0.555: 0.560: 0.558: 0.551: 0.539: 0.526: 0.527: 0.519: 0.514: 0.509: 0.507:
Cc : 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101:
Cф : 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:
Фоп: 61 : 64 : 67 : 71 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 103 : 103 : 106 : 110 : 113 : 116 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.070: 0.068: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.061: 0.061: 0.063:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.048: 0.048: 0.047: 0.050: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.052: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.044: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.047: 0.046: 0.043: 0.043: 0.041: 0.042: 0.040: 0.038:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
~~~~~  
Qc : 0.506: 0.506: 0.506: 0.508: 0.511: 0.515: 0.515: 0.521: 0.526: 0.526: 0.528:  
Cc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106:  
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 121 : 124 : 127 : 129 : 132 : 134 : 140 : 143 : 147 : 147 : 152 :  
Уоп: 0.75 : 0.74 : 0.73 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.71 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.70 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.071: 0.079: 0.074: 0.078: 0.080: 0.080: 0.082:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.052: 0.054: 0.057: 0.037: 0.038: 0.040: 0.040: 0.041:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.036: 0.034: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м
~~~~~  
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6697502 доли ПДКмр|  
| 0.1339500 мг/м3 |  
~~~~~  
Достигается при опасном направлении 261 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
---	<Об-П>	<Ис>	---	---М-(Мг)--	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ---
	Фоновая концентрация Cf	0.304500	45.5 (Вклад источников 54.5%)					
1	000201 0023	Т	0.1322	0.168649	46.2	46.2	1.2761009	
2	000201 0022	Т	0.1322	0.107016	29.3	75.5	0.809743106	
3	000201 0021	Т	0.1322	0.059280	16.2	91.7	0.448547870	
4	000201 6014	П	0.0142	0.010508	2.9	94.6	0.737888515	
5	000201 0004	Т	0.1140	0.010340	2.8	97.4	0.090701304	
	В сумме = 0.660293 97.4							
	Суммарный вклад остальных = 0.009457 2.6							
~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений                   |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]      |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

~~~~~

[-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается]

~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

-----

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

-----

Qс: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: 315 :

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2,36 :

~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

-----

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

-----

Qс: 0.498: 0.502: 0.508: 0.517: 0.530: 0.545: 0.563: 0.579: 0.589: 0.594: 0.599: 0.605: 0.611: 0.610: 0.610:

Сф: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Uоп: 2.07 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.07 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.021: 0.038: 0.059: 0.078: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки: 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви: : 0.001: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки: : 0022 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Ви: : 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Ки: : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс: 0.609: 0.611: 0.611: 0.613: 0.612: 0.608: 0.609: 0.605: 0.604: 0.602: 0.602: 0.602: 0.603: 0.603: 0.597:

Сф: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 44 :

Uоп: 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.097:

Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:

Ки: 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви: : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки: : : : : : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

-----

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

-----

Qс: 0.571: 0.541: 0.516: 0.503: 0.497: 0.501: 0.504: 0.504: 0.500: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.368: 0.368: 0.368: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : 77 : 85 : 93 : 101 : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :

Uоп: 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.19 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.073: 0.044: 0.020: 0.007: 0.001: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: : : : : :

Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : :

Ви: 0.001: : : : : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: : : : : :

Ки: 0023 : : : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : : : : :

Ви: : : : : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : : :

Ки: : : : : : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : : : : : :

~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

~~~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6129018 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 358 град.  
и скорости ветра 2.02 м/с  
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                               | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния      |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----                    |        |      |        |        |          |        |                    |
| <Об-П> <Ис> ----- М-(Мq) ----- С[доли ПДК] ----- ----- b=C/М ----- |        |      |        |        |          |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf 0.496100 80.9 (Вклад источников 19.1%)     |        |      |        |        |          |        |                    |
| 1                                                                  | 000201 | 0004 | T      | 3.1240 | 0.114907 | 98.4   | 98.4   0.036781937 |
| В сумме = 0.611007 98.4                                            |        |      |        |        |          |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = 0.001895 1.6                           |        |      |        |        |          |        |                    |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                             | Тип  | H | D   | Wo    | V1   | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----       |      |   |     |       |      |        |      |     |     |    |     |   |     |       |             |
| <Об-П> <Ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |      |   |     |       |      |        |      |     |     |    |     |   |     |       |             |
| 000201                                                                                          | 0011 | T | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000073 |
| 000201                                                                                          | 0029 | T | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000288 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| Источники                                                    |        |      |     | Их расчетные параметры |          |      |      |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-----|------------------------|----------|------|------|
| Номер                                                        | Код    | М    | Тип | См                     | Um       | Xm   |      |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----              |        |      |     |                        |          |      |      |
| п-п <об-п> <ис> ----- ----- ----- ----- ----- -----          |        |      |     |                        |          |      |      |
| 1                                                            | 000201 | 0011 | T   | 0.00000733             | 0.010930 | 0.50 | 18.2 |
| 2                                                            | 000201 | 0029 | T   | 0.0000029              | 0.034840 | 0.50 | 19.9 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----              |        |      |     |                        |          |      |      |
| Суммарный Mq = 0.000036 г/с                                  |        |      |     |                        |          |      |      |
| Сумма См по всем источникам = 0.045770 долей ПДК             |        |      |     |                        |          |      |      |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----              |        |      |     |                        |          |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с           |        |      |     |                        |          |      |      |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----              |        |      |     |                        |          |      |      |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |        |      |     |                        |          |      |      |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр                                                           | Штиль     | Северное  | Восточное | Южное     | Западное  |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ----- ----- ----- ----- ----- -----                                |           |           |           |           |           |
| вещества  U<=2м/с  направление направление направление направление |           |           |           |           |           |
| ----- ----- ----- ----- ----- -----                                |           |           |           |           |           |
| Пост N 001: X=0, Y=0                                               |           |           |           |           |           |
| 0333                                                               | 0.0017000 | 0.0037000 | 0.0026000 | 0.0020000 | 0.0027000 |
|                                                                    | 0.2125000 | 0.4625000 | 0.3250000 | 0.2500000 | 0.3375000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |





цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)  
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20  
(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,  
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип  | H     | D      | Wo     | V1       | T         | X1    | Y1    | X2     | Y2     | Alf    | F      | КР       | Ди         | Выброс    |
|-------------------------|------|-------|--------|--------|----------|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|----------|------------|-----------|
| <Об-П>                  | <Ис> | ----- | М----- | М----- | М/с----- | М3/с----- | градС | ----- | М----- | М----- | М----- | М----- | г/с----- |            |           |
| ----- Примесь 2902----- |      |       |        |        |          |           |       |       |        |        |        |        |          |            |           |
| 000201                  | 0018 | T     | 3.0    | 0.15   | 0.800    | 0.0141    | 25.5  | 477   | 251    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0658000 |
| 000201                  | 0020 | T     | 4.0    | 0.15   | 0.800    | 0.0141    | 25.5  | 422   | 161    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0136000 |
| ----- Примесь 2904----- |      |       |        |        |          |           |       |       |        |        |        |        |          |            |           |
| 000201                  | 0004 | T     | 22.0   | 0.50   | 5.81     | 1.14      | 123.0 | 246   | 177    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0093200 |
| ----- Примесь 2908----- |      |       |        |        |          |           |       |       |        |        |        |        |          |            |           |
| 000201                  | 0013 | T     | 3.0    | 0.15   | 10.80    | 0.1909    | 25.5  | 516   | 159    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0002780 |
| 000201                  | 8000 | П1    | 2.0    |        |          | 25.5      | 388   | 268   | 14     | 6      | 0      | 3.0    | 1.000    | 0.00592000 |           |
| 000201                  | 8001 | П1    | 2.0    |        |          | 25.5      | 388   | 268   | 14     | 6      | 0      | 3.0    | 1.000    | 0.00592000 |           |
| 000201                  | 8002 | П1    | 2.0    |        |          | 25.5      | 388   | 268   | 14     | 6      | 0      | 3.0    | 1.000    | 0.00592000 |           |
| 000201                  | 8003 | П1    | 2.0    |        |          | 25.5      | 388   | 268   | 14     | 6      | 0      | 3.0    | 1.000    | 0.00592000 |           |
| 000201                  | 8004 | П1    | 2.0    |        |          | 25.5      | 388   | 268   | 14     | 6      | 0      | 3.0    | 1.000    | 0.00414000 |           |
| ----- Примесь 2909----- |      |       |        |        |          |           |       |       |        |        |        |        |          |            |           |
| 000201                  | 0018 | T     | 3.0    | 0.15   | 0.800    | 0.0141    | 25.5  | 477   | 251    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0048000 |
| 000201                  | 0019 | T     | 3.5    | 1.8    | 0.800    | 2.04      | 25.5  | 480   | 272    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0011200 |
| ----- Примесь 2930----- |      |       |        |        |          |           |       |       |        |        |        |        |          |            |           |
| 000201                  | 0018 | T     | 3.0    | 0.15   | 0.800    | 0.0141    | 25.5  | 477   | 251    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0160000 |
| 000201                  | 0020 | T     | 4.0    | 0.15   | 0.800    | 0.0141    | 25.5  | 422   | 161    |        |        |        | 3.0      | 1.000      | 0.0072000 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,  
цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,  
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная |  
концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$  |  
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а  $Cm$  - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$  |

| Источники                                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                                     | Код         | Mq       | Тип | Cm                     | Um   | Xm   |  |
| -п/п- <об-п>-<ис>----- ----- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]--- |             |          |     |                        |      |      |  |
| 1                                                         | 000201 0018 | 0.173200 | T   | 7.205410               | 0.50 | 8.5  |  |
| 2                                                         | 000201 0020 | 0.041600 | T   | 0.884465               | 0.50 | 11.4 |  |
| 3                                                         | 000201 0004 | 0.018640 | T   | 0.007005               | 1.12 | 72.8 |  |
| 4                                                         | 000201 0013 | 0.000556 | T   | 0.014369               | 0.70 | 12.0 |  |
| 5                                                         | 000201 8000 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |  |
| 6                                                         | 000201 8001 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |  |
| 7                                                         | 000201 8002 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |  |
| 8                                                         | 000201 8003 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |  |
| 9                                                         | 000201 8004 | 0.082800 | П1  | 8.871984               | 0.50 | 5.7  |  |
| 10                                                        | 000201 0019 | 0.002240 | T   | 0.059902               | 0.53 | 10.7 |  |

Суммарный  $Mq = 0.792636$  (сумма  $Mq/ПДК$  по всем примесям) |  
Сумма  $Cm$  по всем источникам = 67.789169 долей ПДК |  
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,  
цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,  
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
| вещества| U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |  
| 2902 | 0.1788000| 0.1893000| 0.1867000| 0.1829000| 0.1823000|  
| | 0.3576000| 0.3786000| 0.3734000| 0.3658000| 0.3646000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000х2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола тепловых электростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |

| Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп - опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~ |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.445: 0.447: 0.448: 0.450: 0.449: 0.447: 0.442: 0.437: 0.438: 0.434: 0.432: 0.429: 0.428: 0.427: 0.425:

Сф : 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365:

Фоп: 158 : 163 : 167 : 175 : 183 : 190 : 197 : 204 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 : 224 : 228 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 :

~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.424: 0.425: 0.425: 0.426: 0.427: 0.429: 0.430: 0.433: 0.435: 0.435: 0.434: 0.431: 0.432: 0.430: 0.428:

Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365:

Фоп: 231 : 235 : 239 : 243 : 247 : 251 : 255 : 261 : 267 : 273 : 279 : 284 : 284 : 287 : 291 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :

~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.427: 0.426: 0.425: 0.426: 0.425: 0.440: 0.441: 0.443: 0.444: 0.447: 0.450: 0.453: 0.456: 0.453: 0.451:

Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:

Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 311 : 315 : 318 : 322 : 326 : 330 : 334 : 338 : 342 : 345 : 350 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8001 : 8001 : 8001 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:

Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8002 : 8002 : 8002 :

~~~~~


000201 6014 П1 2.0 25.5 329 149 8 9 0 1.0 1.000 0 0.0176000
000201 6044 П1 2.0 25.5 450 210 33 16 0 1.0 1.000 0 0.0633840

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п- <об-п>-<ис> ----- ---- доли ПДК ---[м/с]--- ---[м]---						
1	000201 0004	0.535000	T	0.013404	1.12	145.6
2	000201 0013	0.003694	T	0.006364	0.70	24.0
3	000201 0016	9.6199999E-9	T	1.47859E-8	0.52	22.5
4	000201 0021	0.625400	T	0.285537	0.50	37.0
5	000201 0022	0.625400	T	0.673438	0.50	25.6
6	000201 0023	0.625400	T	2.919448	0.50	13.7
7	000201 0024	0.047100	T	0.022696	0.87	44.4
8	000201 0025	0.110700	T	0.053343	0.87	44.4
9	000201 6014	0.017600	П1	0.125722	0.50	11.4
10	000201 6044	0.063384	П1	0.452771	0.50	11.4

Суммарный Мq = 2.653678 г/с

Сумма См по всем источникам = 4.552723 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |
| 0337 | 1.8491000| 1.6263000| 1.6916000| 1.7064000| 1.7374000|
| | 0.3698200| 0.3252600| 0.3383200| 0.3412800| 0.3474800|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

[Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
[Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
[Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
[Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
[Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
[Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
[Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408:

Сс : 2.017: 2.022: 2.025: 2.033: 2.039: 2.042: 2.042: 2.039: 2.040: 2.037: 2.037: 2.035: 2.035: 2.038:

Сф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:

Фоп: 151 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 193 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :

Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.80 : 0.80 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 Ви : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
 ~~~~~  
 Qc : 0.408: 0.409: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.415: 0.418: 0.419: 0.420: 0.419: 0.417: 0.418: 0.416: 0.415:  
 Cc : 2.039: 2.043: 2.046: 2.053: 2.058: 2.067: 2.075: 2.088: 2.096: 2.099: 2.095: 2.087: 2.088: 2.081: 2.076:  
 Cf : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
 Фоп: 222 : 226 : 230 : 234 : 239 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 291 :  
 Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.92 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.414: 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.413: 0.413: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.414: 0.412:
 Cc : 2.070: 2.067: 2.063: 2.062: 2.059: 2.060: 2.060: 2.063: 2.064: 2.069: 2.072: 2.077: 2.079: 2.070: 2.061:
 Cf : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
 Фоп: 295 : 300 : 305 : 309 : 314 : 319 : 324 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :
 Уоп: 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.77 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qc : 0.411: 0.410: 0.408: 0.407: 0.406: 0.404: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.400:  
 Cc : 2.053: 2.048: 2.042: 2.036: 2.028: 2.019: 2.020: 2.013: 2.009: 2.006: 2.004: 2.002: 2.001: 2.000: 2.001:  
 Cf : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
 Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 46 : 50 : 53 : 57 :  
 Уоп: 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.82 : 0.82 : 0.82 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.400: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.399: 0.399:
 Cc : 2.001: 2.004: 2.005: 2.009: 2.012: 2.016: 2.018: 2.016: 2.011: 2.005: 2.006: 2.001: 1.999: 1.996: 1.995:
 Cf : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
 Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 110 : 114 : 117 :
 Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.93 : 0.92 : 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.79 : 0.77 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qc : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403:  
 Cc : 1.994: 1.994: 1.994: 1.996: 1.997: 2.001: 2.004: 2.009: 2.015: 2.015: 2.017:  
 Cf : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
 Фоп: 120 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 146 : 147 : 151 :  
 Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.4198398 доли ПДКмр|
| 2.0991988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.
и скорости ветра 0.91 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния				
<Об-П>-<Ис>-<М-М(Мг)>-<С[доли ПДК]>-----<б=C/М>											
Фоновая концентрация Cf 0.369820 88.1 (Вклад источников 11.9%)											
1	000201 0023	T	0.6254	0.023108	46.2	46.2	0.036949214				
2	000201 0022	T	0.6254	0.012947	25.9	72.1	0.020701855				
3	000201 0021	T	0.6254	0.007648	15.3	87.4	0.012228692				
4	000201 6044	П1	0.0634	0.002261	4.5	91.9	0.035666592				
5	000201 0004	T	0.5350	0.002042	4.1	96.0	0.003816523				
В сумме = 0.417825 96.0											
Суммарный вклад остальных = 0.002014 4.0											

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>-<М-М(Мг)>-<С[доли ПДК]>-----<б=C/М>															
000201 0018	T	3.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	477	251					3.0	1.000	0.0658000
000201 0020	T	4.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	422	161					3.0	1.000	0.0136000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п-	код-п-	ис-	доли ПДК		м/с		
1	000201 0018	0.0658000	T	5.474781	0.50	8.5	
2	000201 0020	0.0136000	T	0.578304	0.50	11.4	
Суммарный Mq = 0.079400 г/с							
Сумма См по всем источникам =					6.053084 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества U<=2м/с направление направление направление направление					
Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.1788000	0.1893000	0.1867000	0.1829000	0.1823000
	0.3576000	0.3786000	0.3734000	0.3658000	0.3646000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.379: 0.379: 0.379: 0.380: 0.381: 0.381: 0.380: 0.380: 0.380: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Сс : 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Сф : 0.379: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: СЕВ: 158: 162: 170: 177: 184: 192: 199: 199: 203: 207: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:
Уоп: > 2 : 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

Ви : : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: : : : :
Ки : : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: : : : :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : :
Ки : : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: : : : :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Сс : 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: 315 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.35 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.379: 0.380: 0.382: 0.385: 0.389: 0.390: 0.390: 0.391: 0.391: 0.392: 0.392: 0.393: 0.394: 0.393: 0.393:
Сс : 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.196:
Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 317 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 350 : 354 :
Уоп: 2.12 : 2.07 : 2.07 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.392: 0.392: 0.392: 0.391: 0.390: 0.389: 0.389: 0.389: 0.388: 0.388: 0.388: 0.387: 0.386: 0.383: 0.382:
Сс : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191: 0.191:
Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:
Фоп: 358 : 3 : 7 : 13 : 19 : 25 : 25 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 44 : 44 : 54 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.007:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382:
Сс : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191:
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
Фоп: 57 : 60 : 64 : 67 : 71 : 77 : 83 : 89 : 95 : 101 : 101 : 104 : 108 : 112 : 115 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Сс : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.191: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 119 : 123 : 126 : 130 : 134 : 134 : 134 : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.005: : : : :
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :

Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : : : : :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3937430 доли ПДКмр |
| 0.1968715 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 347 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
Фоновая концентрация Cf 0.378600 96.2 (Вклад источников 3.8%)							
1	000201 0018	T	0.0658	0.013125	86.7	86.7	0.199464351
2	000201 0020	T	0.0136	0.002018	13.3	100.0	0.148400247
В сумме =				0.393743	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Примесь 0330-----															
000201 0004	T	22.0		0.50	5.81	1.14	123.0	246	177				1.0	1.000 0	1.562000
000201 0016	T	3.8		0.15	10.10	0.1785	25.5	455	140				1.0	1.000 0	2.885E-8
000201 0021	T	6.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166				1.0	1.000 0	0.0220020
000201 0022	T	4.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190				1.0	1.000 0	0.0220020
000201 0023	T	2.4		0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222				1.0	1.000 0	0.0220020
000201 0024	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	223	82				1.0	1.000 0	0.0037300
000201 0025	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	259	81				1.0	1.000 0	0.0004110
000201 6044	П1	2.0				25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000 0	0.0003046	
Примесь 0342-----															
000201 0013	T	3.0		0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				1.0	1.000 0	0.0002583

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная
концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п-коб-п-ис-----[доли ПДК]-[м/с]-[м]---							
1	000201 0004	3.124000	T	0.391349	1.12	145.6	
2	000201 0016	0.00000006	T	4.434232E-7	0.52	22.5	
3	000201 0021	0.044004	T	0.100454	0.50	37.0	
4	000201 0022	0.044004	T	0.236920	0.50	25.6	
5	000201 0023	0.044004	T	1.027082	0.50	13.7	
6	000201 0024	0.007460	T	0.017974	0.87	44.4	
7	000201 0025	0.000822	T	0.001980	0.87	44.4	
8	000201 6044	0.000609	П1	0.021755	0.50	11.4	
9	000201 0013	0.012915	T	0.111253	0.70	24.0	
Суммарный Mq = 3.277818 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)							
Сумма Cm по всем источникам =				1.908768	долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр| Шгиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
вещества| U<=2м/с |направление|направление|направление|направление|

Пост N 001: X=0, Y=0
0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|

| | 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.64$ м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

	Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
	Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
	Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Uоп: 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.90 : 1.92 : 1.94 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.121: 0.124: 0.127: 0.131: 0.134: 0.136: 0.134: 0.132: 0.132: 0.130: 0.128:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Uоп: 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.126: 0.126: 0.125: 0.126: 0.126: 0.128: 0.130: 0.133: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 322 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Uоп: 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.94 : 1.95 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.87 : 1.83 : 1.85 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0013 : 0013 : 0013 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 18 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Uоп: 1.86 : 1.86 : 1.83 : 1.83 : 1.83 : 1.85 : 1.85 : 1.85 : 1.86 : 1.87 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.106: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.104:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.155: 0.158: 0.161: 0.166: 0.170: 0.177: 0.181: 0.180: 0.176: 0.168: 0.169: 0.163: 0.160: 0.156: 0.153:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :  
Уоп: 1.87 : 1.85 : 1.86 : 1.82 : 1.82 : 1.81 : 1.79 : 1.78 : 1.80 : 1.81 : 1.81 : 1.82 : 1.85 : 1.86 : 1.86 :

Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.150: 0.149: 0.148: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :  
Уоп: 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 : 1.89 :

Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1805393 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.79 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                   |        |       |        |        |            |        |             |             |  |
|---------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|------------|--------|-------------|-------------|--|
| [Ном.]                                                              | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад  | [Вклад в%] | Сум. % | Кэф.влияния |             |  |
| --- <Об-П> <Ис> --- М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |        |       |        |        |            |        |             |             |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.043400   24.0 (Вклад источников 76.0%)  |        |       |        |        |            |        |             |             |  |
| 1                                                                   | 000201 | 0004  | T      | 3.1240 | 0.127283   | 92.8   | 92.8        | 0.040743571 |  |
| 2                                                                   | 000201 | 0023  | T      | 0.0440 | 0.003970   | 2.9    | 95.7        | 0.090222441 |  |
| В сумме = 0.174653 95.7                                             |        |       |        |        |            |        |             |             |  |
| Суммарный вклад остальных = 0.005886 4.3                            |        |       |        |        |            |        |             |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                                | Тип  | Н | D    | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F     | КР    | Ди        | Выброс    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-------|-------|-----------|-----------|--|
| <Об-П> <Ис> ----- М- ----- М- ----- М/с ----- М3/с ----- градC ----- М- ----- М- ----- М- ----- гр. ----- г/с----- |      |   |      |      |       |        |       |     |     |    |     |       |       |           |           |  |
| ----- Примесь 0184-----                                                                                            |      |   |      |      |       |        |       |     |     |    |     |       |       |           |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0031 | T | 2.5  | 1.8  | 0.800 | 2.04   | 25.5  | 276 | 105 |    | 3.0 | 1.000 | 0     | 0.0000075 |           |  |
| ----- Примесь 0330-----                                                                                            |      |   |      |      |       |        |       |     |     |    |     |       |       |           |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0004 | T | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 1.562000  |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0016 | T | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 2.885E-8  |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0021 | T | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0220020 |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0022 | T | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0220020 |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0023 | T | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0220020 |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0024 | T | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0037300 |           |  |
| 000201                                                                                                             | 0025 | T | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0004110 |           |  |
| 000201                                                                                                             | 6044 | П | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0003046 |  |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКн$ , а суммарная |  
| концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКн$  |  
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |  
| оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |  
| отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |  
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |

всей площади, а С<sub>т</sub> - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники |             |                |     | Их расчетные параметры |                |                |     |
|-----------|-------------|----------------|-----|------------------------|----------------|----------------|-----|
| Номер     | Код         | М <sub>q</sub> | Тип | С <sub>м</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> | F   |
| п/п       | об-п        | ис             |     | доли ПДК               | м/с            | м              |     |
| 1         | 000201 0031 | 0.007500       | T   | 0.268737               | 0.75           | 10.7           | 3.0 |
| 2         | 000201 0004 | 3.124000       | T   | 0.391349               | 1.12           | 145.6          | 1.0 |
| 3         | 000201 0016 | 0.00000006     | T   | 4.434232E-7            | 0.52           | 22.5           | 1.0 |
| 4         | 000201 0021 | 0.044004       | T   | 0.100454               | 0.50           | 37.0           | 1.0 |
| 5         | 000201 0022 | 0.044004       | T   | 0.236920               | 0.50           | 25.6           | 1.0 |
| 6         | 000201 0023 | 0.044004       | T   | 1.027082               | 0.50           | 13.7           | 1.0 |
| 7         | 000201 0024 | 0.007460       | T   | 0.017974               | 0.87           | 44.4           | 1.0 |
| 8         | 000201 0025 | 0.000822       | T   | 0.001980               | 0.87           | 44.4           | 1.0 |
| 9         | 000201 6044 | 0.000609       | П1  | 0.021755               | 0.50           | 11.4           | 1.0 |

Суммарный М<sub>q</sub> = 3.272403 (сумма М<sub>q</sub>/ПДК по всем примесям)  
Сумма С<sub>м</sub> по всем источникам = 2.066252 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр| Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
вещества| U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

Пост N 001: X=0, Y=0  
0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|  
| 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.65 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений  
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]  
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]  
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]  
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]  
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]  
Ки - код источника для верхней строки Ви

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.145: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.116: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171: 175: 180: 186: 193: 199: 205: 210: 210: 213: 217: 220: 223: 226: 229:

Uоп: 1.90: 1.89: 1.91: 1.91: 1.93: 1.95: 1.98: 2.00: 2.00: 2.00: 1.98: 1.98: 2.00: 1.98: 1.98:

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021: 0021: 0024: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0023: 0023:

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024: 0024: 0021: 0024: 0024: 0024: 0.0023: 0.0023: 0.0023: 0.0023: 0.0021: 0.0021: 0.0021:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.116: 0.117: 0.119: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.129: 0.127:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232: 235: 239: 242: 245: 248: 252: 257: 262: 267: 273: 278: 278: 281: 284:

Uоп: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 1.98: 1.98:

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

```

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.126: 0.127: 0.129: 0.133: 0.136: 0.141: 0.147: 0.153: 0.159: 0.158: 0.158:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.86 : 1.87 : 1.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0031 : 0031 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.157: 0.159: 0.159: 0.161: 0.160: 0.156: 0.157: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.154: 0.158: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.180: 0.175: 0.168: 0.168: 0.163: 0.159: 0.155: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.84 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.79 : 1.82 : 1.81 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1799746 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| [Ном.]                                                             | Код    | [Тип]  | Выброс | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. % | Коэф.влияния |
|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|----------|------------|--------|--------------|
| --- <Об-П>-<Ис> ---М-(Mq)- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---  |        |        |        |          |            |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.043400   24.1 (Вклад источников 75.9%) |        |        |        |          |            |        |              |
| 1                                                                  | 000201 | 0004 Т | 3.1240 | 0.127286 | 93.2       | 93.2   | 0.040744692  |
| 2                                                                  | 000201 | 0023 Т | 0.0440 | 0.003966 | 2.9        | 96.1   | 0.090123467  |
| В сумме = 0.174652 96.1                                            |        |        |        |          |            |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.005322 3.9                           |        |        |        |          |            |        |              |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

| Код    | Тип     | H     | D     | Wo    | V1     | T     | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alf   | F       | KP        | Ди      | Выброс    |
|--------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----------|---------|-----------|
| <Об-П> | <Ис>    | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----   | -----     | -----   | -----     |
| 000201 | 0015 T  | 3.8   | 0.15  | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 503   | 206   |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 0.0000181 |
| 000201 | 0004 T  | 22.0  | 0.50  | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246   | 177   |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 1.562000  |
| 000201 | 0016 T  | 3.8   | 0.15  | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455   | 140   |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 2.885E-8  |
| 000201 | 0021 T  | 6.5   | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482   | 166   |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 | 0022 T  | 4.5   | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588   | 190   |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 | 0023 T  | 2.4   | 0.30  | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588   | 222   |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 | 0024 T  | 4.5   | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223   | 82    |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 0.0037300 |
| 000201 | 0025 T  | 4.5   | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259   | 81    |       |       |       |         | 1.0       | 1.000 0 | 0.0004110 |
| 000201 | 6044 П1 | 2.0   |       |       | 25.5   | 450   | 210   | 33    | 16    | 0     | 1.0   | 1.000 0 | 0.0003046 |         |           |

|                                                                                                                                                                                            |             |            |     |                            |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|----------------------------|-------|-------|
| - Для групп суммарной выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная  <br>концентрация $C_m = C_1/ПДК_1 + \dots + C_n/ПДК_n$                                                   |             |            |     |                            |       |       |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  <br>всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,  <br>расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |             |            |     |                            |       |       |
| Источники                                                                                                                                                                                  |             |            |     | Их расчетные параметры     |       |       |
| Номер                                                                                                                                                                                      | Код         | $M_q$      | Тип | $C_m$                      | $U_m$ | $X_m$ |
| п/п -<об-п>-<ис>                                                                                                                                                                           |             |            |     | -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]- |       |       |
| 1                                                                                                                                                                                          | 000201 0015 | 0.000060   | T   | 0.000463                   | 0.52  | 22.5  |
| 2                                                                                                                                                                                          | 000201 0004 | 3.124000   | T   | 0.391349                   | 1.12  | 145.6 |
| 3                                                                                                                                                                                          | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7                | 0.52  | 22.5  |
| 4                                                                                                                                                                                          | 000201 0021 | 0.044004   | T   | 0.100454                   | 0.50  | 37.0  |
| 5                                                                                                                                                                                          | 000201 0022 | 0.044004   | T   | 0.236920                   | 0.50  | 25.6  |
| 6                                                                                                                                                                                          | 000201 0023 | 0.044004   | T   | 1.027082                   | 0.50  | 13.7  |
| 7                                                                                                                                                                                          | 000201 0024 | 0.007460   | T   | 0.017974                   | 0.87  | 44.4  |
| 8                                                                                                                                                                                          | 000201 0025 | 0.000822   | T   | 0.001980                   | 0.87  | 44.4  |
| 9                                                                                                                                                                                          | 000201 6044 | 0.000609   | П1  | 0.021755                   | 0.50  | 11.4  |
| Суммарный $M_q = 3.264963$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)  <br>Сумма $C_m$ по всем источникам = 1.797977 долей ПДК                                                                     |             |            |     |                            |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с                                                                                                                                         |             |            |     |                            |       |       |

|                      |           |             |             |             |             |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загл             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0330                 | 0.0217000 | 0.0168000   | 0.0217000   | 0.0189000   | 0.0192000   |
|                      | 0.0434000 | 0.0336000   | 0.0434000   | 0.0378000   | 0.0384000   |

25

```

|Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
|Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
|Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
|Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
|При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
|~~~~~|~~~~~|
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :
Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qс : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qс : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----

```

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:  
Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :  
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.1795180 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                  |             |     |        |          |          |        |              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| Ном.                                                               | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
| -----<ОБ-П>-<Ис>-----М-(Mq)-----C[доли ПДК]-----b=C/M-----         |             |     |        |          |          |        |              |  |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.043400   24.2 (Вклад источников 75.8%) |             |     |        |          |          |        |              |  |  |
| 1                                                                  | 000201 0004 | T   | 3.1240 | 0.127286 | 93.5     | 93.5   | 0.040744692  |  |  |
| 2                                                                  | 000201 0023 | T   | 0.0440 | 0.003966 | 2.9      | 96.4   | 0.090123467  |  |  |
| В сумме =                                                          |             |     |        | 0.174652 | 96.4     |        |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                                        |             |     |        | 0.004866 | 3.6      |        |              |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2   | Y2 | Alf | F   | КР    | Ди    | Выброс    |           |
|-------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|------|----|-----|-----|-------|-------|-----------|-----------|
| <Об-П>      | <Ис> | М    |   | М    |       | М/с    | м3/с  |     | град | М  | М   |     | М     |       | М         | гр./с     |
| 000201 0004 | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177  |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 1.562000  |
| 000201 0016 | T    | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140  |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 2.885E-8  |
| 000201 0021 | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166  |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0220020 |
| 000201 0022 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190  |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0220020 |
| 000201 0023 | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222  |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0220020 |
| 000201 0024 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82   |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0037300 |
| 000201 0025 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81   |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0004110 |
| 000201 6044 | П    | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33   | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0003046 |           |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники              |             |            |     | Их расчетные параметры |      |                   |  |
|------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|------|-------------------|--|
| Номер                  | Код         | М          | Тип | См                     | Um   | Хм                |  |
| -п/п- <об-п- ис> ----- |             | ----       |     | -[доли ПДК]-           |      | -[м/с]- ---[м]--- |  |
| 1                      | 000201 0004 | 1.562000   | T   | 0.391349               | 1.12 | 145.6             |  |
| 2                      | 000201 0016 | 0.00000003 | T   | 4.434232E-7            | 0.52 | 22.5              |  |
| 3                      | 000201 0021 | 0.022002   | T   | 0.100454               | 0.50 | 37.0              |  |
| 4                      | 000201 0022 | 0.022002   | T   | 0.236920               | 0.50 | 25.6              |  |
| 5                      | 000201 0023 | 0.022002   | T   | 1.027082               | 0.50 | 13.7              |  |
| 6                      | 000201 0024 | 0.003730   | T   | 0.017974               | 0.87 | 44.4              |  |
| 7                      | 000201 0025 | 0.000411   | T   | 0.001980               | 0.87 | 44.4              |  |
| 8                      | 000201 6044 | 0.000305   | П   | 0.021756               | 0.50 | 11.4              |  |

Суммарный Мq = 1.632452 г/с  
Сумма См по всем источникам = 1.797516 долей ПДК  
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр| Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |  
| 0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|  
| | 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч.:4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:

Сс : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.064: 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:

Сс : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.074: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Сс : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.078: 0.079:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:



Qc : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.149: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:  
Cc : 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076:  
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :  
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002 :  
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:
Cc : 0.077: 0.079: 0.080: 0.082: 0.084: 0.088: 0.090: 0.090: 0.087: 0.084: 0.084: 0.081: 0.079: 0.077: 0.076:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002 :
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001 :
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----

Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:  
Cc : 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075:  
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :  
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000 :  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795140 доли ПДКмр|
| 0.0897570 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                               | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коеф.влияния |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| [<Об-П> <Ис> ---М-(Мг)--С[доли ПДК]-----b=C/М ---]                 |             |     |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf   0.043400   24.2 (Вклад источников 75.8%) |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                  | 000201 0004 | T   | 1.5620 | 0.127286 | 93.5     | 93.5   | 0.081489384  |
| 2                                                                  | 000201 0023 | T   | 0.0220 | 0.003966 | 2.9      | 96.4   | 0.180246934  |
| В сумме = 0.174652 96.4                                            |             |     |        |          |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.004862 3.6                           |             |     |        |          |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                           | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf   | F     | КР  | Ди        | Выброс |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-------|-------|-----|-----------|--------|
| [<Об-П> <Ис> ---М---М---М/с---М3/с---градC]---М---М---М---М---гр. - - -г/с--- |     |     |      |       |        |      |     |     |    |    |       |       |     |           |        |
| 000201 0013                                                                   | T   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    | 3.0   | 1.000 | 0.0 | 0.0002780 |        |
| 000201 8000                                                                   | П1  | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6  | 0.3.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0592000 |        |
| 000201 8001                                                                   | П1  | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6  | 0.3.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0592000 |        |
| 000201 8002                                                                   | П1  | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6  | 0.3.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0592000 |        |
| 000201 8003                                                                   | П1  | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6  | 0.3.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0592000 |        |
| 000201 8004                                                                   | П1  | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6  | 0.3.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0414000 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С<sub>п</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                                     |             |          |     | Их расчетные параметры |                |                |
|---------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|----------------|----------------|
| Номер                                                         | Код         | М        | Тип | С <sub>п</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |
| 1                                                             | 000201 0013 | 0.000278 | Т   | 0.023948               | 0.70           | 12.0           |
| 2                                                             | 000201 8000 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 3                                                             | 000201 8001 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 4                                                             | 000201 8002 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 5                                                             | 000201 8003 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 6                                                             | 000201 8004 | 0.041400 | П1  | 14.786640              | 0.50           | 5.7            |
| Суммарный Mq = 0.278478 г/с                                   |             |          |     |                        |                |                |
| Сумма С <sub>п</sub> по всем источникам = 99.387314 долей ПДК |             |          |     |                        |                |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с            |             |          |     |                        |                |                |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------|--|
| Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК]               |  |
| С <sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб]               |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                        |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                              |  |
| В <sub>и</sub> - вклад ИСТОЧНИКА в Q <sub>с</sub> [доли ПДК]     |  |
| К <sub>и</sub> - код источника для верхней строки В <sub>и</sub> |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Q<sub>с</sub> : 0.110: 0.114: 0.116: 0.119: 0.119: 0.115: 0.108: 0.100: 0.101: 0.095: 0.091: 0.087: 0.084: 0.082: 0.081:

С<sub>с</sub> : 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.032: 0.030: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:

Фоп: 159: 163: 168: 176: 184: 191: 198: 205: 205: 209: 213: 217: 221: 225: 229:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

: : : : : : : : : : : : : : : :

В<sub>и</sub> : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

К<sub>и</sub> : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:

В<sub>и</sub> : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

К<sub>и</sub> : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:

В<sub>и</sub> : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

К<sub>и</sub> : 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Q<sub>с</sub> : 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.083: 0.086: 0.088: 0.088: 0.086: 0.082: 0.083: 0.081: 0.079:

С<sub>с</sub> : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:

Фоп: 232: 236: 240: 244: 248: 252: 256: 261: 267: 273: 279: 284: 284: 287: 291:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

: : : : : : : : : : : : : : : :

В<sub>и</sub> : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

К<sub>и</sub> : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:

Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :  
 Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
 Ки : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 :  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.077: 0.079: 0.080: 0.083: 0.085: 0.089: 0.093: 0.098: 0.102: 0.098: 0.096:
 Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.030: 0.029:
 Фоп: 295 : 299 : 303 : 306 : 310 : 314 : 318 : 322 : 326 : 329 : 333 : 337 : 341 : 344 : 349 :
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :
 Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :
 Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 :
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qc : 0.093: 0.092: 0.090: 0.088: 0.084: 0.079: 0.080: 0.076: 0.073: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.070:  
 Cc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:  
 Фоп: 353 : 357 : 1 : 8 : 14 : 20 : 20 : 24 : 28 : 31 : 35 : 38 : 42 : 46 : 49 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Ки : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 :  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.070: 0.072: 0.073: 0.076: 0.079: 0.084: 0.088: 0.090: 0.089: 0.087: 0.088: 0.085: 0.085: 0.083: 0.084:
 Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025:
 Фоп: 53 : 56 : 60 : 63 : 67 : 73 : 80 : 87 : 93 : 100 : 100 : 104 : 108 : 112 : 116 :
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :
 Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :
 Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 :
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qc : 0.084: 0.085: 0.086: 0.088: 0.090: 0.094: 0.098: 0.104: 0.109: 0.110: 0.110:  
 Cc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033:  
 Фоп: 120 : 124 : 128 : 132 : 136 : 140 : 144 : 148 : 153 : 153 : 159 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :  
 Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :  
 Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
 Ки : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 :  
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м
 ~~~~~  
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1194886 доли ПДКмр |  
 | 0.0358466 мг/м3 |  
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 176 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
			М-(Мг)	С[доли ПДК]	b=C/M ---		
1	000201 8000	П1	0.0592	0.025422	21.3	21.3	0.429420531
2	000201 8001	П1	0.0592	0.025422	21.3	42.6	0.429420531
3	000201 8002	П1	0.0592	0.025422	21.3	63.8	0.429420531
4	000201 8003	П1	0.0592	0.025422	21.3	85.1	0.429420531
5	000201 8004	П1	0.0414	0.017778	14.9	100.0	0.429420501
			В сумме =	0.119465	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000024	0.0		

 ~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | [Тип] | H    | D    | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | [Alf] | F     | КР | [Ди]      | Выброс                |
|-------------|-------|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|-------|-------|----|-----------|-----------------------|
| <Об-П>      | <Ис>  | М    | М    | М/с   | М3/с   | градС | М   | М   | М  | М  | М     | М     | М  | М         | г/с                   |
| 000201 0004 | T     | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |       |       |    |           | 1.0 1.000 0 0.0185400 |
| 000201 0013 | T     | 3.0  | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |    |       |       |    |           | 1.0 1.000 0 0.0000078 |
| 000201 0021 | T     | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |    |       |       |    |           | 1.0 1.000 0 0.0214700 |
| 000201 0022 | T     | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |    |       |       |    |           | 1.0 1.000 0 0.0214700 |
| 000201 0023 | T     | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |    |       |       |    |           | 1.0 1.000 0 0.0214700 |
| 000201 0024 | T     | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |    |       |       |    |           | 1.0 1.000 0 0.0036800 |
| 000201 0025 | T     | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |    |       |       |    |           | 1.0 1.000 0 0.0002434 |
| 000201 6014 | П1    | 2.0  |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0  | 1.0   | 1.000 | 0  | 0.0023150 |                       |
| 000201 6044 | П1    | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0  | 1.0   | 1.000 | 0  | 0.0002928 |                       |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

|                                                                                                                                                                                       |             |            |     |          |      |       |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|----------|------|-------|--|------------------------|------|----|----------|-----|---|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  <br>всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  <br>расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |            |     |          |      |       |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                             |             |            |     |          |      |       |  | Их расчетные параметры |      |    |          |     |   |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                                 | Код         | М          | Тип | См       | Um   | Xm    |  | п/п                    | Об-П | Ис | Доли ПДК | М/с | М |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                     | 000201 0004 | 0.018540   | T   | 0.005806 | 1.12 | 145.6 |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 2                                                                                                                                                                                     | 000201 0013 | 0.00000780 | T   | 0.000168 | 0.70 | 24.0  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 3                                                                                                                                                                                     | 000201 0021 | 0.021470   | T   | 0.122531 | 0.50 | 37.0  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 4                                                                                                                                                                                     | 000201 0022 | 0.021470   | T   | 0.288989 | 0.50 | 25.6  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 5                                                                                                                                                                                     | 000201 0023 | 0.021470   | T   | 1.252809 | 0.50 | 13.7  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 6                                                                                                                                                                                     | 000201 0024 | 0.003680   | T   | 0.022166 | 0.87 | 44.4  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 7                                                                                                                                                                                     | 000201 0025 | 0.000243   | T   | 0.001466 | 0.87 | 44.4  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 8                                                                                                                                                                                     | 000201 6014 | 0.002315   | П1  | 0.206709 | 0.50 | 11.4  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| 9                                                                                                                                                                                     | 000201 6044 | 0.000293   | П1  | 0.026143 | 0.50 | 11.4  |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| Суммарный Мq = 0.089489 г/с                                                                                                                                                           |             |            |     |          |      |       |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 1.926788 долей ПДК                                                                                                                                      |             |            |     |          |      |       |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с                                                                                                                                    |             |            |     |          |      |       |  |                        |      |    |          |     |   |  |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|                      |           |             |             |             |             |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0304                 | 0.0288000 | 0.0319000   | 0.0248000   | 0.0257000   | 0.0319000   |
|                      | 0.0720000 | 0.0797500   | 0.0620000   | 0.0642500   | 0.0797500   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Расшифровка обозначений  
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |



```

-----:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----:
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cf : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 121 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 147 : 147 : 152 :
Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.70 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1093746 доли ПДКмр |  
 | 0.0437498 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 261 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М ---									
Фоновая концентрация Cf				0.079750	72.9	(Вклад источников 27.1%)			
1	000201	0023	T	0.0215	0.013699	46.2	46.2	0.638050497	
2	000201	0022	T	0.0215	0.008693	29.3	75.6	0.404871523	
3	000201	0021	T	0.0215	0.004815	16.3	91.8	0.224273965	
4	000201	6014	П1	0.002315	0.000854	2.9	94.7	0.368944228	
5	000201	0004	T	0.0185	0.000841	2.8	97.6	0.045350652	
В сумме =				0.108652	97.6				
Суммарный вклад остальных =				0.000723	2.4				

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> ----- М----- М/с ----- М3/с градC ----- М----- М----- М----- М----- гр. ----- г/с-----															
000201	0018	T	3.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	477	251					3.0	1.000 0 0.0160000
000201	0020	T	4.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	422	161					3.0	1.000 0 0.0072000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	<об-п>	<ис>	-----	-----	доли ПДК	-----	м/с -----
1	000201	0018	T	0.016000	16.640671	0.50	8.5
2	000201	0020	T	3.827010	0.50	11.4	
~~							
Суммарный Мq =				0.023200	г/с		
Сумма См по всем источникам =				20.467682	долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с		

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.052: 0.051: 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 155 : 159 : 163 : 170 : 177 : 185 : 192 : 199 : 199 : 203 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.040: 0.039: 0.036: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.053: 0.051:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 312 : 316 : 320 : 324 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.035: 0.036: 0.036: 0.039: 0.036: 0.034:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:

Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.044: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.041: 0.042:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0543475 доли ПДКмр|

| 0.0021739 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 346 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Коэф.влияния
--- <Об-П>---<Ис>--- ---М-(Мq)--- ---С[доли ПДК]--- ----- ----- ---- b=C/M ---							

1	000201	0018	Т	0.0160	0.038663	71.1	71.1 2.4164348

2	000201	0020	Т	0.007200	0.015684	28.9	100.0 2.1784022

	В сумме =			0.054347	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	H	D	Wo	V	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	г/с
000201 0041 T	3.2		0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144					1.0	1.000	0 0.0012150
000201 6040 П1	2.0					25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0 0.0156300	
000201 7002 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0 0.0062500	
000201 8000 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0 0.0062500	
000201 8001 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0 0.0062500	
000201 8003 П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0 0.0062500	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по																
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,																
расположенного в центре симметрии, с суммарным М																
~~																
Источники								Их расчетные параметры								
Номер	Код	М	[Тип]	См	Um	Xm		п/п	<об-п>	<ис>	-----	-----	[доли ПДК]	-----	[м/с]	-----
1	[000201 0041]	0.001215	T	0.072466	0.50	18.2		2	[000201 6040]	0.015630	П1	2.791246	0.50	11.4		
3	[000201 7002]	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4		4	[000201 8000]	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4		
5	[000201 8001]	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4		6	[000201 8003]	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4		
~~																
Суммарный Мq = 0.041845 г/с																
Сумма См по всем источникам = 7.328278 долей ПДК																

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с																

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений															
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]															
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]															
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]															
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]															
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]															
Ки - код источника для верхней строки Ви															

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.043: 0.041: 0.039: 0.035: 0.036: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031:
Сс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
~~~~~  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
~~~~~  
Qc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.043: 0.042:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
~~~~~  
Qc : 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.041: 0.042:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0454812 доли ПДКмр |  
| 0.0090962 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 342 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ										
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния			
<Об-П>-<Ис>- <М(Мг)>- <С[доли ПДК]>- <б=C/М>-										
1	000201 6040	П1	0.0156	0.019935	43.8	43.8	1.2754230			
2	000201 7002	П1	0.006250	0.006387	14.0	57.9	1.0218531			
3	000201 8000	П1	0.006250	0.006387	14.0	71.9	1.0218531			
4	000201 8001	П1	0.006250	0.006387	14.0	86.0	1.0218531			
5	000201 8003	П1	0.006250	0.006387	14.0	100.0	1.0218531			
Остальные источники не влияют на данную точку.										

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>- <М>- <М>- <М/с>- <М3/с>- <градС>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>-															
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166			3.0	1.000	0	0.0111200	
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190			3.0	1.000	0	0.0111200	
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222			3.0	1.000	0	0.0111200	
000201 0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82			3.0	1.000	0	0.0020280	
000201 6044	П1	2.0			25.5	450	210	33	16	0	3.0	1.000	0	0.0001521	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
<п/л>-<Об-П>-<Ис>- <М>- <М>- <М/с>- <М3/с>- <градС>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>- <М>-															
1	000201 0021	0.011120	T	0.507703	0.50	18.5		1	000201 0021	0.011120	T	0.507703	0.50	18.5	
2	000201 0022	0.011120	T	1.197415	0.50	12.8		2	000201 0022	0.011120	T	1.197415	0.50	12.8	
3	000201 0023	0.011120	T	5.190959	0.50	6.8		3	000201 0023	0.011120	T	5.190959	0.50	6.8	
4	000201 0024	0.002028	T	0.097722	0.87	22.2		4	000201 0024	0.002028	T	0.097722	0.87	22.2	
5	000201 6044	0.000152	П1	0.108650	0.50	5.7		5	000201 6044	0.000152	П1	0.108650	0.50	5.7	
~~															
Суммарный Мq = 0.035540 г/с															

Сумма См по всем источникам =	7.102449 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0277739 доли ПДКмр|

| 0.0041661 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 0022	T	0.0111	0.010468	37.7	37.7	0.941395462
2	000201 0023	T	0.0111	0.009934	35.8	73.5	0.893369079
3	000201 0021	T	0.0111	0.006934	25.0	98.4	0.623522460
			В сумме =		0.027336	98.4	
			Суммарный вклад остальных =		0.000438	1.6	

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201 6040 П1	2.0					25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0104200

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
1	000201 6040	0.010420	П1	3.721662	0.50	11.4									
Суммарный Мq = 0.010420 г/с															
Сумма См по всем источникам = 3.721662 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп - опасная скорость ветра [м/с]	

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0271383 доли ПДКмр|
| 0.0027138 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
1	000201 6040	П1	0.0104	0.027138	100.0	100.0	2.6044464		
В сумме =				0.027138	100.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
000201 6040	П1	2.0				25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0850300
000201 7002	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 8000	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 8001	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500
000201 8003	П1	2.0				25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <об-п>-<ис>				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	
				----	----	----	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений									
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]									
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]									
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]									
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]									
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]									
Ки - код источника для верхней строки Ви									

y=	954:	961:	969:	970:	971:	972:	973:	974:	970:
x=	123:	183:	242:	338:	433:	528:	624:	719:	719:
Qс :	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.020:	0.019:	0.018:
Сс :	0.021:	0.021:	0.022:	0.022:	0.022:	0.021:	0.020:	0.019:	0.018:

y=	811:	762:	713:	657:	601:	541:	481:	396:	310:
x=	1093:	1128:	1163:	1185:	1207:	1215:	1224:	1225:	1226:
Qс :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.019:	0.020:
Сс :	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.019:	0.020:

y=	-112:	-166:	-221:	-267:	-314:	-351:	-387:	-411:	-435:
x=	1205:	1179:	1154:	1116:	1078:	1030:	982:	926:	871:
Qс :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.021:	0.022:
Сс :	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.019:	0.020:	0.020:	0.021:	0.022:

y=	-535:	-545:	-555:	-559:	-564:	-568:	-565:	-566:	-553:
x=	488:	428:	369:	276:	184:	91:	91:	16:	-43:
Qс :	0.024:	0.023:	0.022:	0.021:	0.020:	0.018:	0.018:	0.017:	0.016:
Сс :	0.024:	0.023:	0.022:	0.021:	0.020:	0.018:	0.018:	0.017:	0.016:

y=	-309:	-253:	-197:	-137:	-77:	21:	120:	219:	318:
x=	-371:	-393:	-416:	-424:	-432:	-434:	-436:	-437:	-439:
Qс :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:
Сс :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:

y=	701:	747:	793:	828:	863:	886:	908:	917:	925:
x=	-358:	-319:	-280:	-231:	-182:	-127:	-71:	-11:	49:
Qс :	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.020:	0.021:
Сс :	0.016:	0.016:	0.016:	0.017:	0.017:	0.018:	0.018:	0.020:	0.021:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0270829 доли ПДКмр |
| 0.0270829 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
---- <Об-П>--<Ис> --- ---M-(Mq)-- C[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---							
1	000201	6040	П1	0.0850	0.022146	81.8	0.260444641
2	000201	7002	П1	0.006250	0.001234	4.6	0.197493598
3	000201	8000	П1	0.006250	0.001234	4.6	0.197493598

| 4 | 000201 8001 | П1 | 0.006250 | 0.001234 | 4.6 | 95.4 | 0.197493598 |
| В сумме = 0.025849 95.4 |
| Суммарный вклад остальных = 0.001234 4.6 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	AlH	F	КР	Ди	Выброс
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166						1.0	1.000 0 0.0430700
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190						1.0	1.000 0 0.0430700
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222						1.0	1.000 0 0.0430700
000201 0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82						1.0	1.000 0 0.0076400
000201 6044	П1	2.0				25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0	0.0095490

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	000201 0021	0.043070	T	0.081935	0.50	37.0	
2	000201 0022	0.043070	T	0.193243	0.50	25.6	
3	000201 0023	0.043070	T	0.837735	0.50	13.7	
4	000201 0024	0.007640	T	0.015339	0.87	44.4	
5	000201 6044	0.009549	П1	0.284214	0.50	11.4	

Суммарный Мq = 0.146399 г/с

Сумма См по всем источникам = 1.412466 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:

Сс : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

```

-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Cc : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0201119 доли ПДКмр |
 | 0.0241343 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
<Об-П>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК]> <б=C/М>									
1	000201 0023	Т	0.0431	0.009005	44.8	44.8	0.209075063		
2	000201 0022	Т	0.0431	0.006080	30.2	75.0	0.141172215		
3	000201 0021	Т	0.0431	0.003169	15.8	90.8	0.073582903		
4	000201 6044	П	0.009549	0.001582	7.9	98.6	0.165631458		
В сумме =				0.019836	98.6				
Суммарный вклад остальных =				0.000276	1.4				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
 ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М>															
000201 0004	Т	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177						3.0 1.000 0	0.0093200

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
 ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п- <об-п>-<ис>		-----		-[доли ПДК]	-[м/с]	-[м]	
1	000201 0004	0.009320	Т	0.175130	1.12	72.8	
~~							
Суммарный Mq = 0.009320 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.175130 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.12 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.12 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198770 доли ПДКмр |
| 0.0003975 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 3.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип   | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-------|----------|----------|----------|--------|--------------|
| ----      | -----       | ----- | -----    | -----    | -----    | -----  | -----        |
| 1         | 000201 0004 | Т     | 0.009320 | 0.019877 | 100.0    | 100.0  | 2.1327267    |
| В сумме = |             |       |          | 0.019877 | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Al	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	Ис	м	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	г/с
000201	6040	П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0069400

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм									
п/п	об-п	ис		доли ПДК	м/с	м									
1	000201	6040		0.006940	П1	2.478727	0.50	11.4							
Суммарный Мq = 0.006940 г/с															
Сумма См по всем источникам = 2.478727 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений															
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]															
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]															
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]															
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]															

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0180749 доли ПДКмр									
0.0018075 мг/м3									
Достигается при опасном направлении 343 град.									
и скорости ветра 8.00 м/с									
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада									
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
--- <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М---									
1	000201	6040	П1	0.006940	0.018075	100.0	100.0	2.6044464	
В сумме = 0.018075 100.0									

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> --- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М---															
000201	0041	T	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144					1.0	1.000 0 0.0117500
000201	6040	П1	2.0				25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000 0 0.0347000	

4. Расчетные параметры См,Um,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <об-п> <ис>	----- ---			доли ПДК	--- м/с	--- м ---	
1	000201 0041	0.011750	T	0.233602	0.50	18.2	
2	000201 6040	0.034700	П1	2.065605	0.50	11.4	
Суммарный Мq = 0.046450 г/с							
Сумма См по всем источникам =				2.299207 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- -об-п>-<ис>		-----			---[доли ПДК]-	---[м/с]-	---[м]---
1	000201 0041	0.016200	T	0.644144	0.50	18.2	
~~							
Суммарный Mq =		0.016200 г/с					
Сумма См по всем источникам =		0.644144 долей ПДК					
~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Примесь :0602 - Бензол (64)
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0155533 доли ПДКмр|  
| 0.0046660 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 000201 0041 | Т   | 0.0162 | 0.015553 | 100.0    | 100.0  | 0.960077465 |
| В сумме = |             |     |        | 0.015553 | 100.0    |        |             |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс                |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------------------|
| 000201 0013 | Т   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    |     |     |       |    | 3.0 1.000 0 0.0038600 |
| 000201 6014 | П1  | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 329 | 149 | 8  | 9  | 0   | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0358600             |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |           |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|--|
| Номер                                     | Код         | М        | Тип | См                     | Um        | Xm   |  |
| 1                                         | 000201 0013 | 0.003860 | Т   | 0.249383               | 0.70      | 12.0 |  |
| 2                                         | 000201 6014 | 0.035860 | П1  | 9.605958               | 0.50      | 5.7  |  |
| Суммарный Мq =                            |             |          |     | 0.039720               | г/с       |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 9.855342               | долей ПДК |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.51                   | м/с       |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122502 доли ПДКмр |  
| 0.0049001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000201 6014 | П   | 0.0359 | 0.012229 | 99.8     | 99.8   | 0.341024518   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.012229 | 99.8     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000021 | 0.2      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | КР                | Ди  | Выброс            |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 000201 0013 | Т   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0003030 |
| 000201 6014 | П   | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 329 | 149 | 8  | 9  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0005280 |     |                   |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники |        |      |          |    | Их расчетные параметры |         |               |
|-----------|--------|------|----------|----|------------------------|---------|---------------|
| Номер     | Код    | М    | Тип      | См | Um                     | Xm      |               |
| п-п       | <об-п> | <ис> | -----    |    | [-доли ПДК]-           | [-м/с]- | -----[м]----- |
| 1         | 000201 | 0013 | 0.000303 | Т  | 0.783038               | 0.70    | 12.0          |
| 2         | 000201 | 6014 | 0.000528 | П  | 5.657497               | 0.50    | 5.7           |

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Суммарный Мq = 0.000831 г/с                        |  |
| Сумма См по всем источникам = 6.440536 долей ПДК   |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076050 долей ПДКмр|

| 0.0000760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 88 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Номер     | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 6014 | П   | 0.00052800 | 0.005860 | 77.1     | 77.1   | 11.0980253   |
| 2         | 000201 0013 | Т   | 0.00030300 | 0.001745 | 22.9     | 100.0  | 5.7598329    |
| В сумме = |             |     | 0.007605   | 100.0    |          |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2  | Y2    | Alf | F         | KP | Ди | Выброс |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|----|----|--------|
| 000201 0041 | Т   | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.0004050 |    |    |        |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

| Источники                                 |     |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|-------------------------------------------|-----|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                     | Код | M        | Тип | Cm       | Um                     | Xm   |  |
| 1-п/1- <u>об-п</u> -<ис>                  |     | 0.000405 | T   | 0.241554 | 0.50                   | 18.2 |  |
| ~~~~~                                     |     |          |     |          |                        |      |  |
| Суммарный Mq = 0.000405 г/с               |     |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам =             |     |          |     |          | 0.241554 долей ПДК     |      |  |
| -----                                     |     |          |     |          |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |     |          |     |          | 0.50 м/с               |      |  |
|                                           |     |          |     |          |                        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:



x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 -----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0058325 доли ПДКмр|  
 | 0.0001166 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |            |              |          |        |             |       |  |
|-------------------|-------------|-----|------------|--------------|----------|--------|-------------|-------|--|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |       |  |
| <Об-П><Ис>        |             |     | М-(Мq)     | -C[доли ПДК] |          |        |             | b=C/M |  |
| 1                 | 000201 0041 | T   | 0.00040500 | 0.005832     | 100.0    | 100.0  | 14.4011631  |       |  |
| В сумме =         |             |     |            | 0.005832     | 100.0    |        |             |       |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н                  | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2  | Y2    | Alf | F         | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|--------------------|-------|-------|--------|------|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|----|----|--------|
| <Об-П><Ис>  |     | М-(Мq)-C[доли ПДК] |       | b=C/M |        |      |     |     |     |       |     |           |    |    |        |
| 000201 0041 | T   | 3.2                | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.0202500 |    |    |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

| Источники                                 |             |                      |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------------------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                     | Код         | М                    | Тип | См                     | Um   | Хм   |  |
| п/п-<об-п><ис>                            |             | [доли ПДК]-[м/с]-[м] |     |                        |      |      |  |
| 1                                         | 000201 0041 | 0.020250             | T   | 0.161036               | 0.50 | 18.2 |  |
| Суммарный Мq =                            |             |                      |     | 0.020250 г/с           |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |                      |     | 0.161036 долей ПДК     |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |                      |     | 0.50 м/с               |      |      |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 ~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
 ~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 ~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

 Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:  
 ~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038883 доли ПДКмр|  
 | 0.0058325 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0041	T	0.0203	0.003888	100.0	100.0	0.192015514
В сумме =				0.003888	100.0		

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПis Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
 ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166			1.0	1.000	0	0.0359000	
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190			1.0	1.000	0	0.0359000	
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222			1.0	1.000	0	0.0359000	
000201 0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81			1.0	1.000	0	0.0110600	

000201 6044 ПИ 2.0 25.5 450 210 33 16 0 1.0 1.000 0 0.0014260

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм
п/п	к-об-п	к-ис		доли ПДК	м/с	м
1	000201 0021	0.035900	Т	0.016391	0.50	37.0
2	000201 0022	0.035900	Т	0.038658	0.50	25.6
3	000201 0023	0.035900	Т	0.167586	0.50	13.7
4	000201 0025	0.011060	Т	0.005329	0.87	44.4
5	000201 6044	0.001426	ПИ	0.010186	0.50	11.4

Суммарный Мq = 0.120186 г/с

Сумма См по всем источникам = 0.238150 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.014:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038240 доли ПДКмр|
0.0191198 мг/м3

Достигается при опасном направлении 261 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П>-<Ис> --- М-(Мq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/М ---							
1	000201 0023	T	0.0359	0.001832	47.9	47.9	0.051044039
2	000201 0022	T	0.0359	0.001163	30.4	78.3	0.032389723
3	000201 0021	T	0.0359	0.000644	16.8	95.2	0.017941914
В сумме =				0.003639	95.2		
Суммарный вклад остальных =				0.000185	4.8		

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> --- м --- м --- м/с --- градС --- м --- м --- м --- м --- гр. --- г/с---															
000201 6040 П1	2.0					25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0048600

4. Расчетные параметры См,Um,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М														
Источники														
Их расчетные параметры														
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm								
п/п <об-п>-<ис> ----- --- доли ПДК --- м/с --- м ---														
1	000201 6040	0.004860	П1	0.495949	0.50	11.4								
Суммарный Мq = 0.004860 г/с														
Сумма См по всем источникам = 0.495949 долей ПДК														
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с														

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036165 доли ПДКмр |
| 0.0012658 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 000201 | 0040 | П1     | 0.004860 | 0.003616 | 100.0  | 100.0       |
| В сумме = |        |      |        | 0.003616 | 100.0    |        |             |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
000201	0041	Т	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144		1.0	1.000	0	0.6110000	

~~~~~

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |          |       |          |       | Их расчетные параметры |       |       |
|----------------------------------------------------|----------|-------|----------|-------|------------------------|-------|-------|
| Номер                                              | Код      | М     | Тип      | См    | Um                     | Xm    |       |
| -п/п- <об-п>-<ис>                                  | -----    | ----- | -----    | ----- | -----                  | ----- | ----- |
| 1   000201 004                                     | 0.611000 | T     | 0.145767 | 0.50  | 18.2                   |       |       |
| ~~~~~                                              |          |       |          |       |                        |       |       |
| Суммарный Mq = 0.611000 г/с                        |          |       |          |       |                        |       |       |
| Сумма См по всем источникам = 0.145767 долей ПДК   |          |       |          |       |                        |       |       |
| ~~~~~                                              |          |       |          |       |                        |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |          |       |          |       |                        |       |       |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |

| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.064: 0.067: 0.070: 0.076: 0.080: 0.086: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.092: 0.095:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

Cс : 0.097: 0.102: 0.106: 0.113: 0.119: 0.129: 0.138: 0.153: 0.166: 0.174: 0.176: 0.172: 0.173: 0.168: 0.165:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cс : 0.160: 0.158: 0.154: 0.153: 0.150: 0.151: 0.149: 0.150: 0.149: 0.151: 0.152: 0.153: 0.151: 0.139: 0.128:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.117: 0.109: 0.102: 0.092: 0.080: 0.071: 0.072: 0.065: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.048: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.058: 0.062: 0.062: 0.062:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035196 доли ПДКмр|  
| 0.1759822 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                            | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг)- С[доли ПДК] ----- ----- b=C/М --- |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                               | 000201 0041 | Т   | 0.6110 | 0.003520 | 100.0    | 100.0  | 0.005760465  |
| В сумме =                                                       |             |     |        | 0.003520 | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                   | Тип | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alt | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П> <Ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |     |     |      |       |        |      |     |     |    |    |     |   |     |       |           |
| ----- Примесь 0342 -----                                                                              |     |     |      |       |        |      |     |     |    |    |     |   |     |       |           |
| 000201 0013                                                                                           | Т   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0002583 |
| ----- Примесь 0344 -----                                                                              |     |     |      |       |        |      |     |     |    |    |     |   |     |       |           |
| 000201 0013                                                                                           | Т   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0002780 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + ... + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |  
концентрация  $C_m = C_m1/ПДК_1 + ... + C_mn/ПДК_n$  |  
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |  
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |  
отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |

| Источники                                                     |             |          |     |          |      |      |     | Их расчетные параметры |      |    |          |     |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------|-----|------------------------|------|----|----------|-----|---|---|---|
| Номер                                                         | Код         | Mq       | Тип | Cm       | Um   | Xm   | F   | п/п                    | об-п | ис | доли ПДК | м/с | м | м | м |
| 1                                                             | 000201 0013 | 0.012915 | Т   | 0.111253 | 0.70 | 24.0 | 1.0 |                        |      |    |          |     |   |   |   |
| 2                                                             |             | 0.001390 | Т   | 0.035922 | 0.70 | 12.0 | 3.0 |                        |      |    |          |     |   |   |   |
| Суммарный $M_q = 0.014305$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям) |             |          |     |          |      |      |     |                        |      |    |          |     |   |   |   |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.147175 долей ПДК           |             |          |     |          |      |      |     |                        |      |    |          |     |   |   |   |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с            |             |          |     |          |      |      |     |                        |      |    |          |     |   |   |   |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.7$  м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.  
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:42  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0031488 доли ПДКмр

Достигается при опасном направлении 349 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                  |        |      |        |        |          |        |             |             |  |
|----------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|-------------|-------------|--|
| Ном.                                               | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |             |  |
| ---<Об-П>-<Ис>---М-(Мг)---С[доли ПДК]-----b=C/М--- |        |      |        |        |          |        |             |             |  |
| 1                                                  | 000201 | 0013 | T      | 0.0143 | 0.003149 | 100.0  | 100.0       | 0.220117003 |  |
| Остальные источники не влияют на данную точку.     |        |      |        |        |          |        |             |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                     | Тип  | Н | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>-<Ис>---м---м---м/с---м3/с---градC---м---м---м---м---гр.---г/с--- |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |           |
| 000201                                                                  | 0013 | Т | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0002583 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

| Источники                                          |        |      |     |               | Их расчетные параметры |                  |      |
|----------------------------------------------------|--------|------|-----|---------------|------------------------|------------------|------|
| Номер                                              | Код    | М    | Тип | См            | Um                     | Xm               |      |
| -п/п-<об-п>-<ис>                                   |        | ---- |     | -[доли ПДК]-- |                        | -[м/с]----[м]--- |      |
| 1                                                  | 000201 | 0013 | Т   | 0.000258      | 0.111253               | 0.70             | 24.0 |
| Суммарный Мq = 0.000258 г/с                        |        |      |     |               |                        |                  |      |
| Сумма См по всем источникам =                      |        |      |     |               | 0.111253 долей ПДК     |                  |      |
|                                                    |        |      |     |               |                        |                  |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с |        |      |     |               |                        |                  |      |



# 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.7 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029664 доли ПДКмр|

| 0.0000593 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.]                    | Код         | [Тип] | Выброс      | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------|-------------|-------|-------------|----------|------------|--------|--------------|
| [---]<Об-П>[---]<Ис>[---] | M-(Mq)      | [---] | C[доли ПДК] | [-----]  | [-----]    | b=C/M  | [---]        |
| 1                         | 000201 0013 | T     | 0.00025830  | 0.002966 | 100.0      | 100.0  | 11.4844599   |

| В сумме = 0.002966 100.0 |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1    | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------|------|-----|---|------|-------|--------|------|-------|-----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>      | <Ис> |     |   | м    | м     | м/с    | м3/с | градС | м   | м  | м   | м | м   | м     | г/с       |
| 000201 0012 | T    | 2.3 |   | 0.30 | 0.800 | 0.0565 | 25.5 | 657   | 161 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0001667 |
| 000201 0048 | T    | 2.0 |   | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389   | 339 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0002700 |
| 000201 0049 | T    | 2.0 |   | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389   | 330 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0002220 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |             |          |     |          |      | Их расчетные параметры |  |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------------------------|--|--|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | См       | Um   | Xm                     |  |  |
| п/п                                                | код         | м        | тип | см       | м/с  | м                      |  |  |
| 1                                                  | 000201 0012 | 0.000167 | T   | 0.085942 | 0.50 | 13.1                   |  |  |
| 2                                                  | 000201 0048 | 0.000270 | T   | 0.192869 | 0.50 | 11.4                   |  |  |
| 3                                                  | 000201 0049 | 0.000222 | T   | 0.158581 | 0.50 | 11.4                   |  |  |
| Суммарный Мq = 0.000659 г/с                        |             |          |     |          |      |                        |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.437393 долей ПДК   |             |          |     |          |      |                        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |      |                        |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028834 доли ПДКмр|  
| 0.0001442 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
1	000201 0048	T	0.00027000	0.001598	55.4	55.4	5.9177461	b=C/M	---
2	000201 0049	T	0.00022200	0.001278	44.3	99.8	5.7589645		
В сумме =				0.002876	99.8				
Суммарный вклад остальных =				0.000007	0.2				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>															
000201 6040 ПП	2.0					25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0055600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники										Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm					
1	000201 6040	0.005560	ПП	0.283691	0.50	11.4					
Суммарный Мq =				0.005560	г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.283691	долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
|~~~~~|
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
|~~~~~|
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
|~~~~~|
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
|~~~~~|
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
|~~~~~|
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
|~~~~~|
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
|~~~~~|

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0020687 доли ПДКмр |
| 0.0014481 мг/м3 |
|~~~~~|

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201	6040	П1	0.005560	0.002069	100.0	100.0
В сумме =				0.002069	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	AH	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с

000201 0041 T 3.2 0.050 0.800 0.0016 25.5 680 144 1.0 1.000 0 0.1490000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п- <об-п>-<ис>		----- ---		-[доли ПДК]-		-[м/с]- -[м]---	
1	000201 0041	0.149000	T	0.059245	0.50	18.2	
~~							
Суммарный Мq =					0.149000 г/с		
Сумма См по всем источникам =					0.059245 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.040:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.039: 0.039: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.034: 0.031:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -437.0 м, Y= 219.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014310 доли ПДКмр |
| 0.0014310 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0029	T	0.005970	0.001229	85.9	85.9	0.205936402
2	000201 0011	T	0.002610	0.000202	14.1	100.0	0.077242024
В сумме =				0.001431	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Al	F	KP	Ди	Выброс
000201 0018	T	3.0	0.15	0.800	0.0141	25.5	477	251			3.0	1.000	0	0.0048000	
000201 0019	T	3.5	1.8	0.800	2.04	25.5	480	272			3.0	1.000	0	0.0011200	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	

п/п	об-п	ис	доли ПДК	м/с	м
1	000201 0018	0.004800	Т	0.399376	0.50 8.5
2	000201 0019	0.001120	Т	0.059902	0.53 10.7
Суммарный Мq = 0.005920 г/с					
Сумма См по всем источникам = 0.459278 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 433.0 м, Y= 971.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0012112 доли ПДКмр|
| 0.0006056 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000201 0018	Т	0.004800	0.000976	80.6	0.203354076	
2	000201 0019	Т	0.001120	0.000235	19.4	0.209948927	
			В сумме = 0.001211		100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	KP	Ди	Выброс
000201 0031	Т	2.5	1.8	0.800	2.04	25.5	276	105			3.0	1.000	0	0.0000075	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	См	Ум	Хм	
1	000201 0031	0.00000750	Т	0.268737	0.75	10.7	
				Суммарный Mq = 0.00000750 г/с			
				Сумма См по всем источникам = 0.268737 долей ПДК			
				Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.75 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009174 доли ПДКмр |
0.0000009 мг/м3

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Кэф.влияния
---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М ---							
1	000201	0031	T 0.00000750	0.000917	100.0	100.0	122.3146973
В сумме = 0.000917 100.0							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	AIf	F	KР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> ----- М- М- М/с- М3/с- градС ----- М- М- М- М- гр. ----- г/с															
000201	0031	T	2.5	1.8	0.800	2.04	25.5	276	105				3.0	1.000	0 0.0000033

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК ---[м/с]---[м]---							
1	000201 0031	0.00000330	T	0.000591	0.75	10.7	

Суммарный Mq = 0.00000330 г/с							
Сумма Cm по всем источникам = 0.000591 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.75 м/с							

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:39
 Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)
 ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
<Об-П>	<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	гр.	г/с
000201	0015	T	3.8	0.15	10.10	0.1785	25.5	503	206				1.0	1.000	0.0000181	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		
п/п	п/п	<Об-П>	<Ис>	-----	-----	-----	-----	-----
1	000201	0015	T	0.000018	0.000463	0.52	22.5	
Суммарный Мq = 0.000018 г/с								
Сумма См по всем источникам = 0.000463 долей ПДК								
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с								
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
 Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
 Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
 ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
<Об-П>	<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	гр.	г/с
000201	0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				3.0	1.000	0.0002780	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.

Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	-об-п>-ис>			-доли ПДК-	-[м/с]-	-[м]-	
1	000201 0013	0.000278	T	0.035922	0.70	12.0	
Суммарный Mq = 0.000278 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.035922 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.7 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:40
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-Ис>															
000201 6040 П1	2.0						25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0 0.0069400

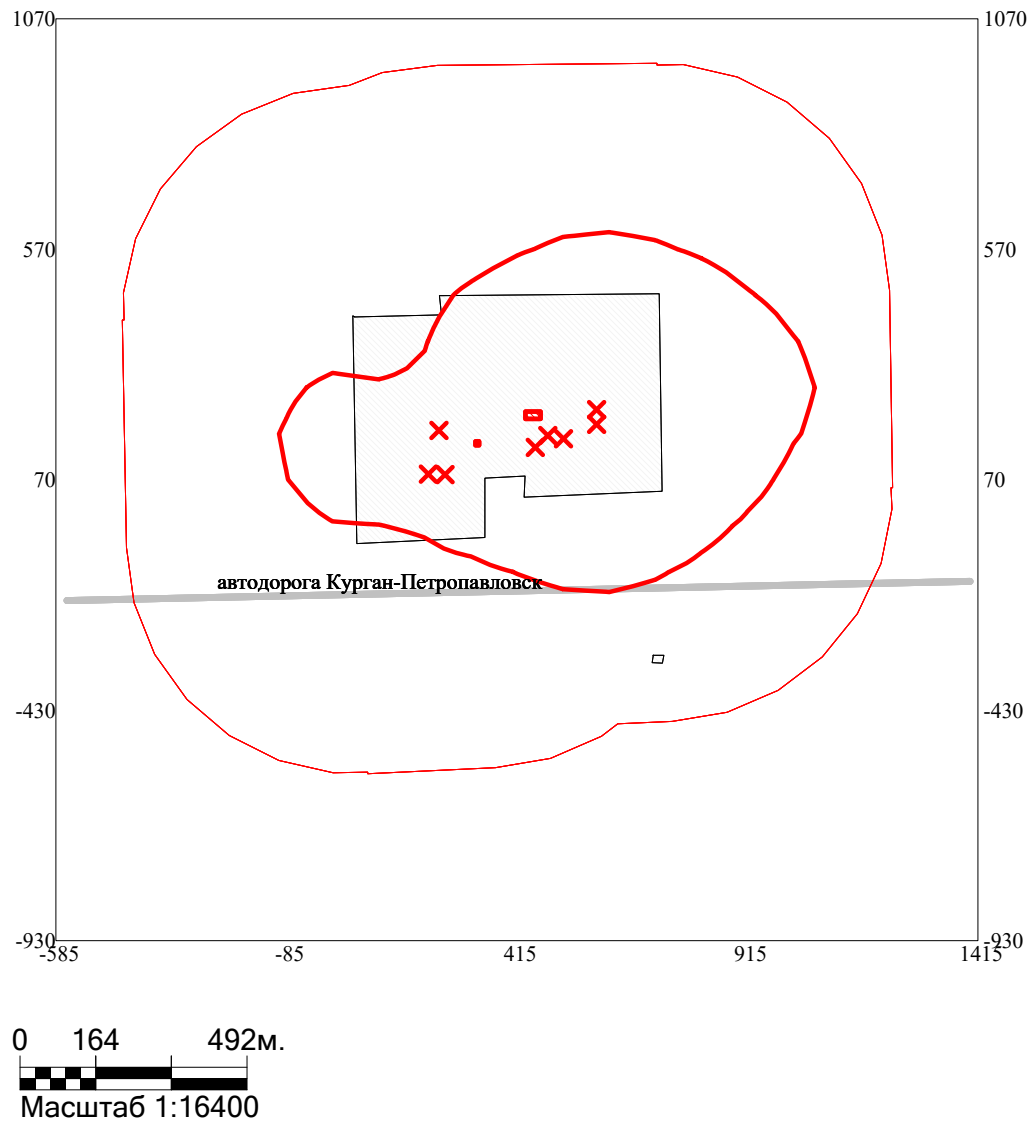
4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M							
~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
-п/п-	<об-п>-ис>			-доли ПДК-	-[м/с]-	-[м]-	
1	000201 6040	0.006940	П1	0.049575	0.50	11.4	
~~							
Суммарный $M_q =$		0.006940	г/с				
Сумма C_m по всем источникам =		0.049575	долей ПДК				
~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50	м/с				
~~							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m <$		0.05	долей ПДК				
~~							

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м³
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:41
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м³
Расчет не проводился: С_м < 0.05 долей ПДК

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023 Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330

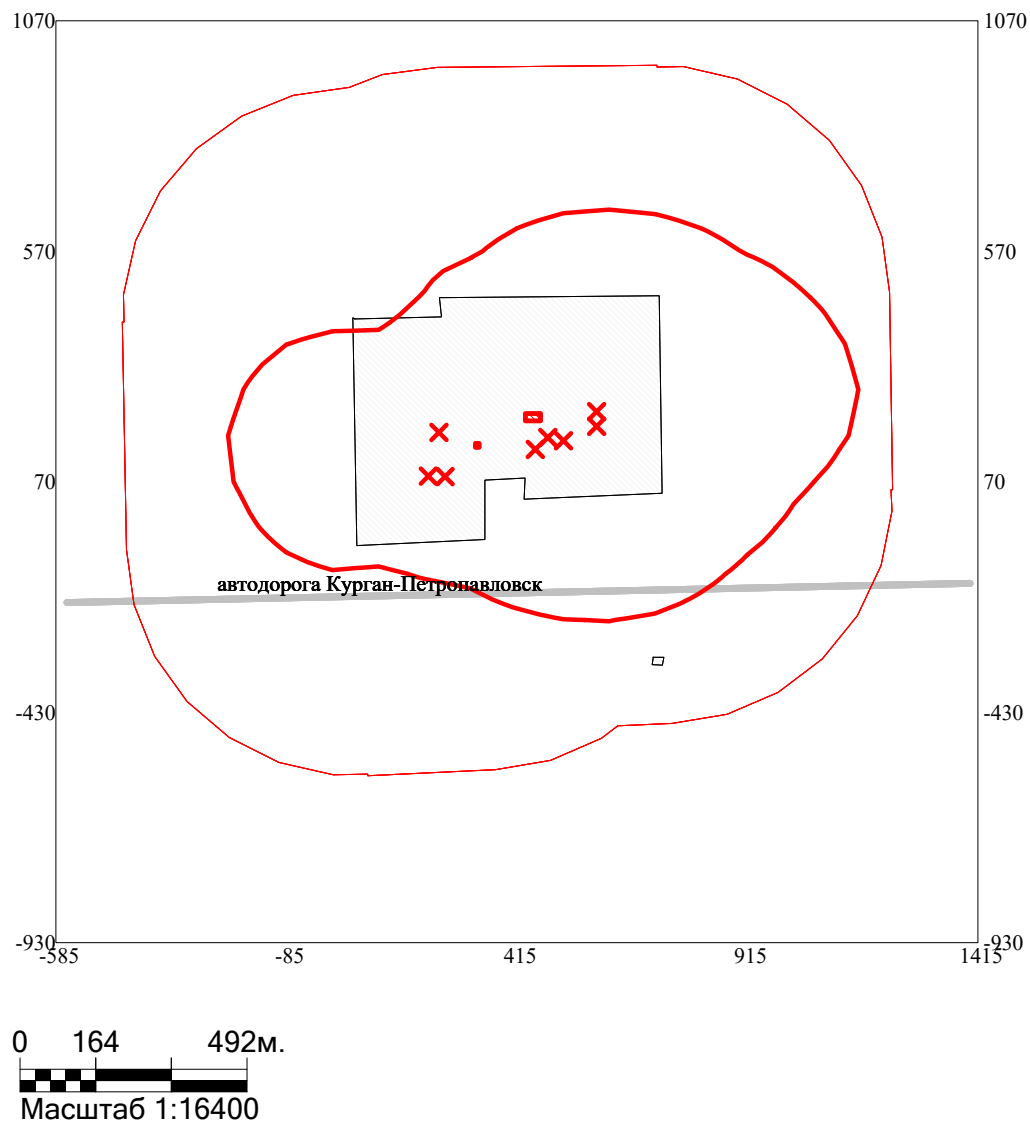


Изолинии в долях ПДК

— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.6245909 ПДК достигается в точке $x=615$ $y=270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023 Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904

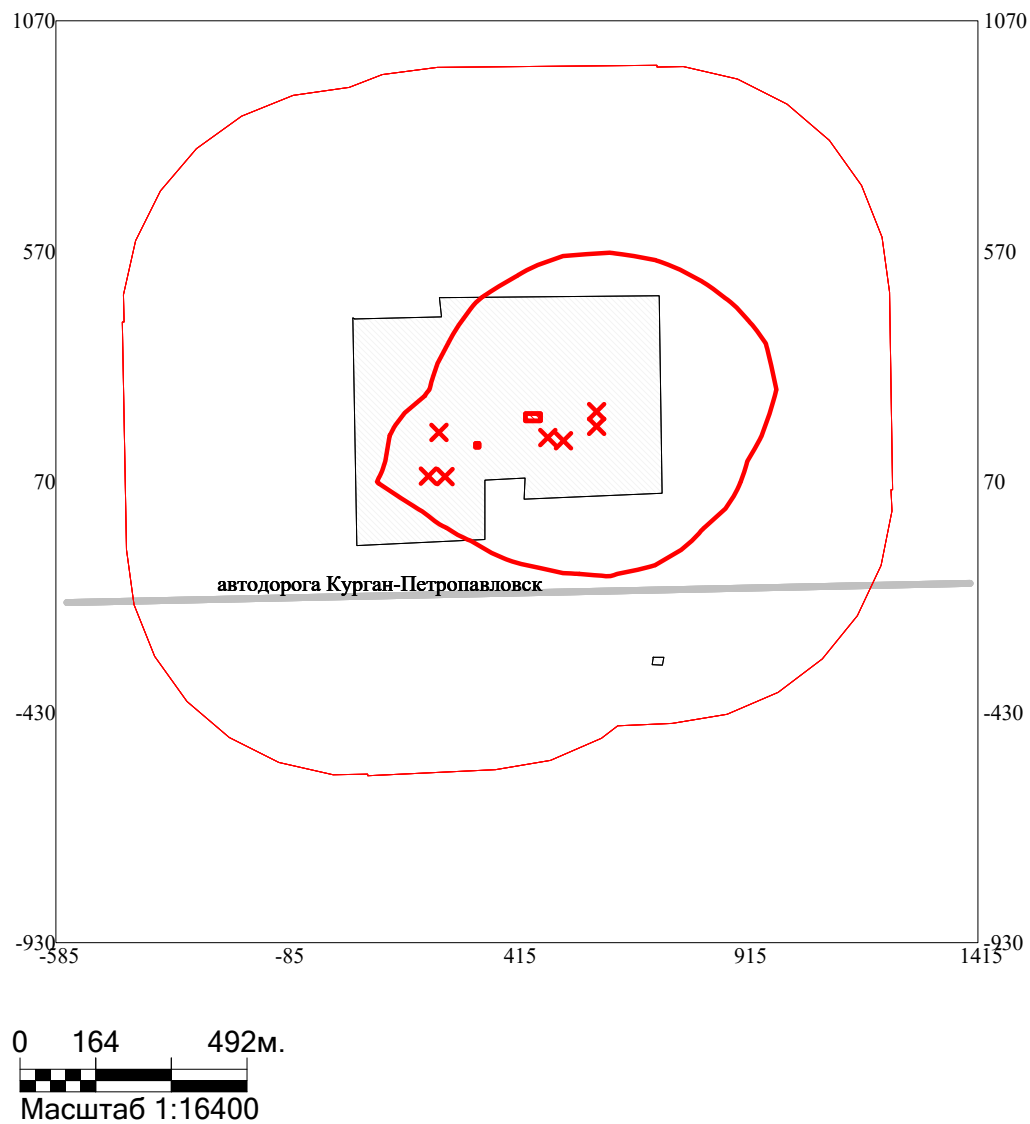


Изолинии в долях ПДК

— 1.0 ПДК

Макс концентрация 9.322691 ПДК достигается в точке $x = 615$ $y = 270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023 Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

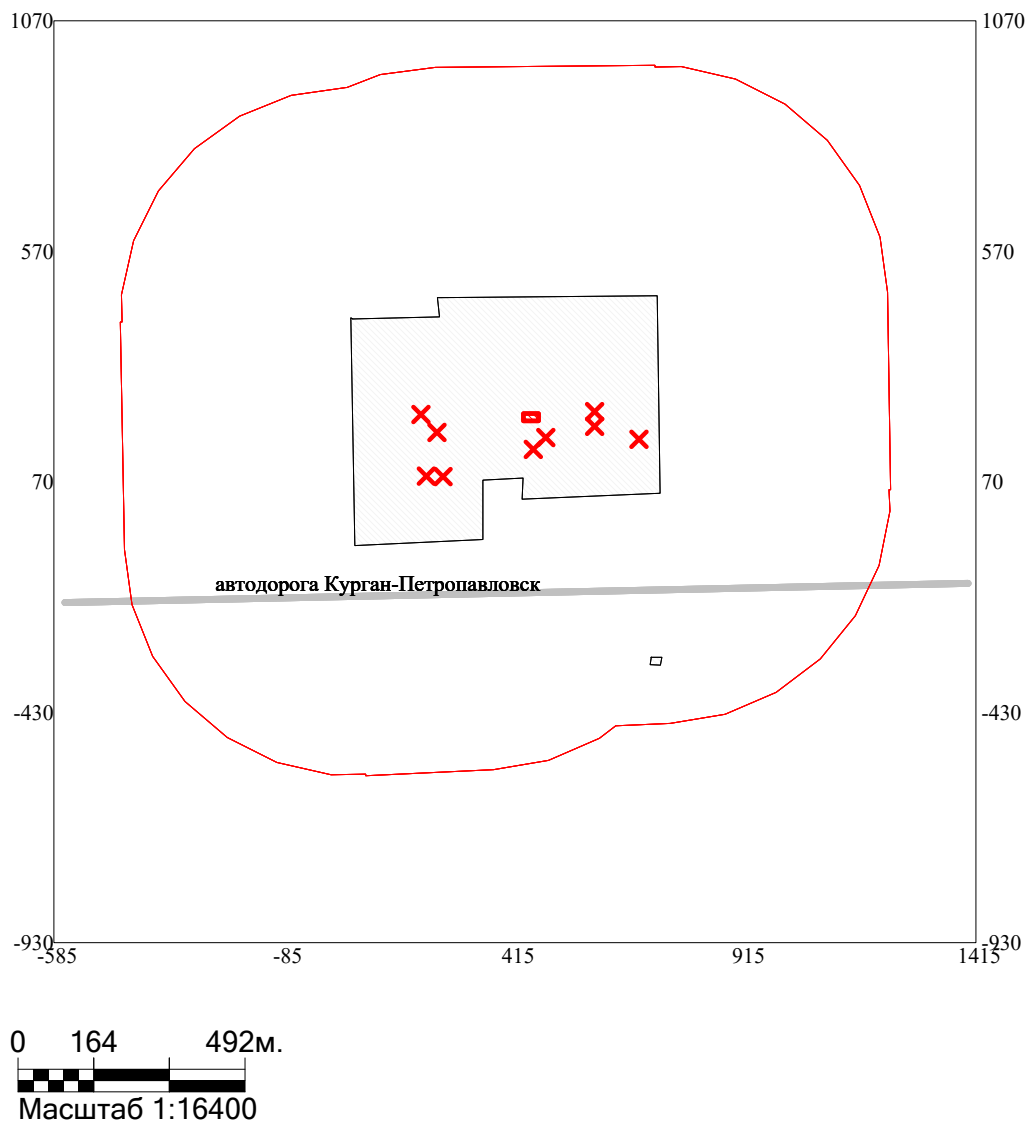


Изолинии в долях ПДК

— 1.0 ПДК

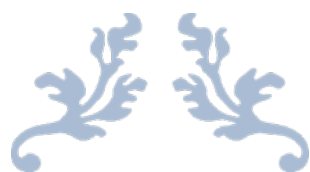
Макс концентрация 8.0679598 ПДК достигается в точке $x = 615$ $y = 270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2023 Вар.№ 4
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.8107917 ПДК достигается в точке $x=215$ $y=-30$
При опасном направлении 8° и опасной скорости ветра 2.02 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Карты и расчет рассеивания загрязняющих веществ
2024г.



1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен Филиал НТЦ АО "КазТрансОйл"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: НПС Петерфельд

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Умр = 8.0 м/с (для лета 8.0, для зимы 1.0)

Средняя скорость ветра = 1.0 м/с

Температура летняя = 25.5 град.С

Температура зимняя = -20.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	[Al]	F	KP	[Ди]	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
----- Примесь 0301 -----															
000201	0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177				1.0	1.000	0 0.1140000
000201	0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				1.0	1.000	0 0.0007500
000201	0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166				1.0	1.000	0 0.1321600
000201	0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190				1.0	1.000	0 0.1321600
000201	0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222				1.0	1.000	0 0.1321600
000201	0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82				1.0	1.000	0 0.0226600
000201	0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81				1.0	1.000	0 0.0014980
000201	6014	П	2.0			25.5	329	149	8	9	0	1.0	1.000	0 0.0142400	
000201	6044	П	2.0			25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0018028	
----- Примесь 0304 -----															
000201	0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177				1.0	1.000	0 0.0185400
000201	0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				1.0	1.000	0 0.0000078
000201	0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166				1.0	1.000	0 0.0214700
000201	0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190				1.0	1.000	0 0.0214700
000201	0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222				1.0	1.000	0 0.0214700
000201	0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82				1.0	1.000	0 0.0036800
000201	0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81				1.0	1.000	0 0.0002434
000201	6014	П	2.0			25.5	329	149	8	9	0	1.0	1.000	0 0.0023150	
000201	6044	П	2.0			25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0002928	
----- Примесь 0330 -----															
000201	0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177				1.0	1.000	0 1.562000
000201	0016	T	3.8	0.15	10.10	0.1785	25.5	455	140				1.0	1.000	0 2.885E-8
000201	0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166				1.0	1.000	0 0.0220020
000201	0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190				1.0	1.000	0 0.0220020
000201	0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222				1.0	1.000	0 0.0220020
000201	0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82				1.0	1.000	0 0.0037300
000201	0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81				1.0	1.000	0 0.0004110
000201	6044	П	2.0			25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0003046	
----- Примесь 2904 -----															
000201	0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177				3.0	1.000	0 0.0093200

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

(516)

- Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mп/ПДКп$, а суммарная |
концентрация $C_m = Cм1/ПДК1 + ... + Cмп/ПДКп$ |
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |
отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, |
расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	Mq	[Тип]	Cm	Um	Xm F
-п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК ---[м/с]---[м]-----						
1	000201 0004	3.740350	T	0.468561	1.12	145.6 1.0
2	000201 0013	0.003769	T	0.032472	0.70	24.0 1.0
3	000201 0021	0.758479	T	1.731483	0.50	37.0 1.0
4	000201 0022	0.758479	T	4.083697	0.50	25.6 1.0

5	000201 0023	0.758479	T		17.703390	0.50	13.7	1.0	
6	000201 0024	0.129960	T		0.313117	0.87	44.4	1.0	
7	000201 0025	0.008921	T		0.021492	0.87	44.4	1.0	
8	000201 6014	0.076987	П1		2.749726	0.50	11.4	1.0	
9	000201 6044	0.010355	П1		0.369845	0.50	11.4	1.0	
10	000201 0016	0.00000006	T		4.434232E-7	0.52	22.5	1.0	
11	000201 0004	0.466000	T		0.175130	1.12	72.8	3.0	
~~ ~~~~~									
Суммарный Мq = 6.711780 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)									
Сумма См по всем источникам = 27.648911 долей ПДК									
~~ ~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долей ПДК)

Код загр	Штиль		Северное		Восточное		Южное		Западное	
вещества	U<=2м/с		направление		направление		направление		направление	

Пост N 001: X=0, Y=0									
~~ ~~~~~									
0301 0.0712000 0.0603000 0.0700000 0.0600000 0.0609000									
0.3560000 0.3015000 0.3500000 0.3000000 0.3045000									
0304 0.0288000 0.0319000 0.0248000 0.0257000 0.0319000									
0.0720000 0.0797500 0.0620000 0.0642500 0.0797500									
0330 0.0217000 0.0168000 0.0217000 0.0189000 0.0192000									
0.0434000 0.0336000 0.0434000 0.0378000 0.0384000									
~~ ~~~~~									

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000х2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

	Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
	Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
	Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~|~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.724: 0.727: 0.729: 0.734: 0.738: 0.739: 0.738: 0.733: 0.735: 0.730: 0.729: 0.727: 0.729: 0.730: 0.735:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:

Фоп: 158: 162: 166: 172: 178: 184: 191: 197: 197: 200: 204: 208: 212: 216: 220:

Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.56 : 0.65 : 0.76 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.076: 0.075: 0.073: 0.070: 0.066: 0.062: 0.062: 0.059: 0.059: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.050: 0.047: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.738: 0.745: 0.751: 0.770: 0.792: 0.820: 0.847: 0.885: 0.909: 0.909: 0.884: 0.845: 0.847: 0.822: 0.796:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423:

Фоп: 224: 228: 232: 235: 239: 243: 248: 254: 261: 268: 275: 282: 282: 285: 291:

Uоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.108: 0.110: 0.112: 0.152: 0.159: 0.169: 0.177: 0.188: 0.194: 0.190: 0.179: 0.168: 0.168: 0.151: 0.160:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.053: 0.055: 0.056: 0.089: 0.095: 0.102: 0.104: 0.116: 0.123: 0.128: 0.129: 0.126: 0.127: 0.122: 0.121:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.050: 0.053: 0.055: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.069: 0.065: 0.061: 0.061: 0.062: 0.053:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.785: 0.780: 0.771: 0.769: 0.763: 0.763: 0.761: 0.764: 0.765: 0.771: 0.775: 0.779: 0.782: 0.772: 0.765:
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
 Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :
 Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.75 : 0.68 : 0.58 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.118: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.111: 0.103: 0.107: 0.106: 0.104: 0.105: 0.101: 0.096:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.070: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.063: 0.064: 0.062: 0.063: 0.067: 0.067: 0.067: 0.070:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.062: 0.060: 0.056: 0.055: 0.051: 0.051: 0.049: 0.054: 0.058: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.056: 0.052:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qc : 0.757: 0.754: 0.751: 0.748: 0.743: 0.735: 0.736: 0.729: 0.726: 0.723: 0.722: 0.722: 0.725: 0.727: 0.733:  
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:  
 Фоп: 357 : 1 : 5 : 11 : 17 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.98 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.091: 0.088: 0.085: 0.081: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.085: 0.084: 0.085: 0.089: 0.091: 0.092: 0.099:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.071: 0.074: 0.077: 0.081: 0.077: 0.075: 0.075: 0.073: 0.071: 0.070: 0.070: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.039: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.738: 0.748: 0.756: 0.769: 0.780: 0.799: 0.808: 0.804: 0.787: 0.764: 0.765: 0.750: 0.740: 0.730: 0.724:
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
 Фоп: 57 : 60 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 114 : 117 : 121 :
 Уоп: 1.32 : 1.40 : 1.48 : 1.56 : 1.65 : 1.78 : 1.76 : 1.74 : 1.64 : 1.44 : 1.43 : 1.39 : 1.03 : 1.01 : 0.99 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.107: 0.117: 0.122: 0.129: 0.136: 0.146: 0.152: 0.152: 0.146: 0.131: 0.131: 0.124: 0.110: 0.102: 0.098:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.064: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.066: 0.063: 0.063: 0.063: 0.060: 0.065: 0.065: 0.064:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.032: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qc : 0.717: 0.715: 0.712: 0.713: 0.713: 0.715: 0.717: 0.722: 0.726: 0.726: 0.724:  
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:  
 Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 150 : 153 : 153 : 158 :  
 Уоп: 0.98 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.091: 0.087: 0.085: 0.083: 0.083: 0.081: 0.081: 0.082: 0.080: 0.079: 0.079:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 :  
 Ви : 0.065: 0.067: 0.067: 0.069: 0.069: 0.071: 0.072: 0.073: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 :  
 Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м
 ~~~~~  
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9087375 доли ПДКмр|  
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 268 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Коэф.влияния
---- <Об-П>--<Ис> ----М-(Mq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---							
Фоновая концентрация Cf 0.422650 46.5 (Вклад источников 53.5%)							
1	000201	0023	Т	0.7585	0.190295	39.1	39.1 0.250890076
2	000201	0022	Т	0.7585	0.128491	26.4	65.6 0.169406652
3	000201	0004	Т	4.2063	0.069339	14.3	79.8 0.016484285
4	000201	0021	Т	0.7585	0.066973	13.8	93.6 0.088299483
5	000201	0004	Т	4.2063	0.011770	2.4	96.0 0.002798212
В сумме = 0.889518 96.0							
Суммарный вклад остальных = 0.019219 4.0							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	г/с
----- Примесь 0301 -----															
000201 0004	T	22.0		0.50	5.81	1.14 123.0	246	177					1.0 1.000	0 0.1140000	
000201 0013	T	3.0		0.15	10.80	0.1909 25.5	516	159					1.0 1.000	0 0.0007500	
000201 0021	T	6.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	482	166					1.0 1.000	0 0.1321600	
000201 0022	T	4.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	588	190					1.0 1.000	0 0.1321600	
000201 0023	T	2.4		0.30	2.60	0.1838 25.5	588	222					1.0 1.000	0 0.1321600	
000201 0024	T	4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	223	82					1.0 1.000	0 0.0226600	
000201 0025	T	4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	259	81					1.0 1.000	0 0.0014980	
000201 6014	П1	2.0				25.5 329	149	8	9	0	1.0	1.000	0 0.0142400		
000201 6044	П1	2.0				25.5 450	210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0018028		
----- Примесь 0330 -----															
000201 0004	T	22.0		0.50	5.81	1.14 123.0	246	177					1.0 1.000	0 1.562000	
000201 0016	T	3.8		0.15	10.10	0.1785 25.5	455	140					1.0 1.000	0 2.885E-8	
000201 0021	T	6.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	482	166					1.0 1.000	0 0.0220020	
000201 0022	T	4.5		0.43	2.60	0.3688 25.5	588	190					1.0 1.000	0 0.0220020	
000201 0023	T	2.4		0.30	2.60	0.1838 25.5	588	222					1.0 1.000	0 0.0220020	
000201 0024	T	4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	223	82					1.0 1.000	0 0.0037300	
000201 0025	T	4.5		0.43	7.05	1.00 25.5	259	81					1.0 1.000	0 0.0004110	
000201 6044	П1	2.0				25.5 450	210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0003046		

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$															
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm		Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]		п/п	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000201 0004	3.694000	T	0.462754	1.12	145.6		1	000201 0004	3.694000	T	0.462754	1.12	145.6	
2	000201 0013	0.003750	T	0.032304	0.70	24.0		2	000201 0013	0.003750	T	0.032304	0.70	24.0	
3	000201 0021	0.704804	T	1.608952	0.50	37.0		3	000201 0021	0.704804	T	1.608952	0.50	37.0	
4	000201 0022	0.704804	T	3.794708	0.50	25.6		4	000201 0022	0.704804	T	3.794708	0.50	25.6	
5	000201 0023	0.704804	T	16.450581	0.50	13.7		5	000201 0023	0.704804	T	16.450581	0.50	13.7	
6	000201 0024	0.120760	T	0.290951	0.87	44.4		6	000201 0024	0.120760	T	0.290951	0.87	44.4	
7	000201 0025	0.008312	T	0.020026	0.87	44.4		7	000201 0025	0.008312	T	0.020026	0.87	44.4	
8	000201 6014	0.071200	П1	2.543016	0.50	11.4		8	000201 6014	0.071200	П1	2.543016	0.50	11.4	
9	000201 6044	0.009623	П1	0.343704	0.50	11.4		9	000201 6044	0.009623	П1	0.343704	0.50	11.4	
10	000201 0016	0.00000006	T	4.434232E-7	0.52	22.5		10	000201 0016	0.00000006	T	4.434232E-7	0.52	22.5	
~~															
Суммарный $Mq = 6.022057$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма Cm по всем источникам = 25.546995 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	$U \leq 2$ м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0712000	0.0603000	0.0700000	0.0600000	0.0609000
0301	0.3560000	0.3015000	0.3500000	0.3000000	0.3045000
0330	0.0217000	0.0168000	0.0217000	0.0189000	0.0192000
0330	0.0434000	0.0336000	0.0434000	0.0378000	0.0384000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.52$ м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.630: 0.632: 0.634: 0.639: 0.643: 0.645: 0.644: 0.641: 0.642: 0.639: 0.639: 0.637: 0.639: 0.640: 0.644:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 158 : 162 : 165 : 171 : 178 : 184 : 190 : 196 : 196 : 200 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 :

Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.69 : 0.75 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.092: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099:

Ки : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.073: 0.074: 0.069: 0.066: 0.065: 0.060: 0.053: 0.049: 0.049: 0.047: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:

Ки : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.045: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.647: 0.654: 0.659: 0.669: 0.684: 0.709: 0.733: 0.767: 0.788: 0.788: 0.766: 0.731: 0.733: 0.709: 0.701:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.399:

Фоп: 224 : 228 : 232 : 236 : 239 : 243 : 248 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 289 :

Uоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.97 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.100: 0.102: 0.104: 0.107: 0.148: 0.157: 0.164: 0.175: 0.180: 0.177: 0.166: 0.156: 0.156: 0.153: 0.112:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.050: 0.052: 0.054: 0.057: 0.088: 0.095: 0.096: 0.108: 0.114: 0.119: 0.120: 0.117: 0.118: 0.114: 0.067:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.067: 0.068: 0.062: 0.056: 0.057: 0.052: 0.065:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0004 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.691: 0.686: 0.678: 0.675: 0.670: 0.670: 0.668: 0.670: 0.670: 0.675: 0.678: 0.682: 0.684: 0.675: 0.668:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 349 : 353 :

Uоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.76 : 0.70 : 0.64 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.52 : 0.50 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.110: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.102: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.094: 0.089:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.065: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.065: 0.069:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.061: 0.060: 0.055: 0.054: 0.050: 0.050: 0.048: 0.050: 0.054: 0.052: 0.054: 0.057: 0.056: 0.052: 0.048:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.660: 0.657: 0.654: 0.651: 0.646: 0.639: 0.640: 0.634: 0.631: 0.629: 0.631: 0.631: 0.634: 0.636: 0.642:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 357 : 1 : 5 : 12 : 18 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :

Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.93 : 0.94 : 0.97 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.085: 0.081: 0.079: 0.077: 0.080: 0.083: 0.083: 0.082: 0.084: 0.081: 0.082: 0.087: 0.090: 0.091: 0.097:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.070: 0.073: 0.076: 0.077: 0.074: 0.070: 0.070: 0.068: 0.066: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.646: 0.654: 0.661: 0.672: 0.682: 0.697: 0.704: 0.701: 0.687: 0.668: 0.669: 0.656: 0.648: 0.638: 0.633:  
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 57 : 61 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 113 : 117 : 121 :  
Уоп: 1.03 : 1.33 : 1.39 : 1.44 : 1.49 : 1.54 : 1.55 : 1.52 : 1.44 : 1.35 : 1.35 : 1.31 : 1.02 : 1.00 : 0.99 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.100: 0.110: 0.119: 0.126: 0.133: 0.143: 0.149: 0.149: 0.141: 0.127: 0.128: 0.120: 0.105: 0.100: 0.097:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.064: 0.061: 0.060: 0.062: 0.063: 0.065: 0.065: 0.063: 0.061: 0.059: 0.060: 0.057: 0.063: 0.061: 0.060:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.031: 0.033: 0.032: 0.031:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.626: 0.623: 0.619: 0.619: 0.619: 0.621: 0.623: 0.627: 0.631: 0.631: 0.630:
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:
Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 149 : 153 : 153 : 158 :
Уоп: 0.97 : 0.95 : 0.93 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.090: 0.088: 0.085: 0.082: 0.082: 0.080: 0.080: 0.078: 0.079: 0.078: 0.075:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.061: 0.060: 0.059: 0.064: 0.064: 0.066: 0.067: 0.070: 0.071: 0.071: 0.073:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7877311 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                   |             |       |        |          |            |                          |              |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------|----------|------------|--------------------------|--------------|--|--|
| [Ном.]                                                              | Код         | [Тип] | Выброс | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. %                   | Коэф.влияния |  |  |
| --- <ОБ-П> <Ис> --- М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |             |       |        |          |            |                          |              |  |  |
| Фоновая концентрация Cf                                             |             |       |        | 0.342900 | 43.5       | (Вклад источников 56.5%) |              |  |  |
| 1                                                                   | 000201 0023 | T     | 0.7048 | 0.179880 | 40.4       | 40.4                     | 0.255220175  |  |  |
| 2                                                                   | 000201 0022 | T     | 0.7048 | 0.114142 | 25.7       | 66.1                     | 0.161948606  |  |  |
| 3                                                                   | 000201 0004 | T     | 3.6940 | 0.067010 | 15.1       | 81.2                     | 0.018140260  |  |  |
| 4                                                                   | 000201 0021 | T     | 0.7048 | 0.063228 | 14.2       | 95.4                     | 0.089709572  |  |  |
| В сумме =                                                           |             |       |        | 0.767160 | 95.4       |                          |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                                         |             |       |        | 0.020571 | 4.6        |                          |              |  |  |
| ~~~~~                                                               |             |       |        |          |            |                          |              |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H     | D     | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alt   | F     | КР    | Ди          | Выброс      |
|-------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| <ОБ-П>      | <Ис> | ----- | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----       | -----       |
| 000201 0004 | T    | 22.0  |       | 0.50  | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246   | 177   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.1140000 |
| 000201 0013 | T    | 3.0   |       | 0.15  | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516   | 159   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0007500 |
| 000201 0021 | T    | 6.5   |       | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482   | 166   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.1321600 |
| 000201 0022 | T    | 4.5   |       | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588   | 190   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.1321600 |
| 000201 0023 | T    | 2.4   |       | 0.30  | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588   | 222   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.1321600 |
| 000201 0024 | T    | 4.5   |       | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223   | 82    |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0226600 |
| 000201 0025 | T    | 4.5   |       | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259   | 81    |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0014980 |
| 000201 6014 | П1   | 2.0   |       |       |       | 25.5   | 329   | 149   | 8     | 9     | 0     | 1.0   | 1.000 | 0 0.0142400 |             |
| 000201 6044 | П1   | 2.0   |       |       |       | 25.5   | 450   | 210   | 33    | 16    | 0     | 1.0   | 1.000 | 0 0.0018028 |             |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  
|~~~~~|

| Источники                                           |             |          | Их расчетные параметры |           |              |
|-----------------------------------------------------|-------------|----------|------------------------|-----------|--------------|
| Номер                                               | Код         | М        | [Тип]                  | См        | Um   Xm      |
| п/п <об-п> <ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- |             |          |                        |           |              |
| 1                                                   | 000201 0004 | 0.114000 | T                      | 0.071405  | 1.12   145.6 |
| 2                                                   | 000201 0013 | 0.000750 | T                      | 0.032304  | 0.70   24.0  |
| 3                                                   | 000201 0021 | 0.132160 | T                      | 1.508498  | 0.50   37.0  |
| 4                                                   | 000201 0022 | 0.132160 | T                      | 3.557787  | 0.50   25.6  |
| 5                                                   | 000201 0023 | 0.132160 | T                      | 15.423498 | 0.50   13.7  |





Qc : 0.593: 0.586: 0.577: 0.576: 0.573: 0.574: 0.573: 0.576: 0.577: 0.582: 0.586: 0.590: 0.592: 0.583: 0.574:  
Cc : 0.119: 0.117: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.115:  
Cф : 0.305: 0.305: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 296 : 301 : 305 : 309 : 314 : 319 : 323 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 0.80 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.136: 0.135: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.104: 0.105: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.107: 0.102:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.061: 0.057:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.039: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.045: 0.044:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.565: 0.560: 0.555: 0.548: 0.540: 0.531: 0.532: 0.525: 0.522: 0.518: 0.526: 0.523: 0.525: 0.526: 0.530:
Cc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106:
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 45 : 48 : 51 : 54 : 57 :
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.097: 0.094: 0.090: 0.086: 0.082: 0.077: 0.077: 0.073: 0.071: 0.069: 0.071: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.035: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.036: 0.034: 0.034: 0.031: 0.030: 0.029: 0.046: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
~~~~~  
Qc : 0.533: 0.540: 0.544: 0.551: 0.555: 0.560: 0.558: 0.551: 0.539: 0.526: 0.527: 0.519: 0.514: 0.509: 0.507:  
Cc : 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101:  
Cф : 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 61 : 64 : 67 : 71 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 103 : 103 : 106 : 110 : 113 : 116 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.068: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.061: 0.061: 0.063:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.048: 0.048: 0.047: 0.050: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.052: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.045: 0.045: 0.044: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.047: 0.046: 0.043: 0.043: 0.041: 0.042: 0.040: 0.038:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.506: 0.506: 0.506: 0.508: 0.511: 0.515: 0.515: 0.521: 0.526: 0.526: 0.528:
Cc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106:
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:
Фоп: 121 : 124 : 127 : 129 : 132 : 134 : 140 : 143 : 147 : 147 : 152 :
Уоп: 0.75 : 0.74 : 0.73 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.71 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.70 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.071: 0.079: 0.074: 0.078: 0.080: 0.080: 0.082:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.052: 0.054: 0.057: 0.037: 0.038: 0.040: 0.040: 0.041:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.036: 0.034: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6697502 доли ПДКмр|  
| 0.1339500 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 261 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----<Об-П>--<Ис>----М-(Мг)-- С[доли ПДК]----- -----b=C/М----							
Фоновая концентрация Cf				0.304500		45.5 (Вклад источников 54.5%)	
1	000201	0023 Т	0.1322	0.168649	46.2	46.2	1.2761009
2	000201	0022 Т	0.1322	0.107016	29.3	75.5	0.809743106
3	000201	0021 Т	0.1322	0.059280	16.2	91.7	0.448547870
4	000201	6014 П	0.0142	0.010508	2.9	94.6	0.737888515
5	000201	0004 Т	0.1140	0.010340	2.8	97.4	0.090701304
В сумме =			0.660293	97.4			
Суммарный вклад остальных =			0.009457	2.6			

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

(516)

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

---

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений                   |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]      |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

~~~~~

[-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается]

~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

-----

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

-----

Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

-----

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

-----

Qс : 0.498: 0.502: 0.508: 0.517: 0.530: 0.545: 0.563: 0.579: 0.589: 0.594: 0.599: 0.605: 0.611: 0.610: 0.610:

Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Uоп: 2.07 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.07 : 2.07 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 :

      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :

Ви : 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.021: 0.038: 0.059: 0.078: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви :      : 0.001: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки :      : 0022 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 :

Ви :      : 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

Ки :      : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.609: 0.611: 0.611: 0.613: 0.612: 0.608: 0.609: 0.605: 0.604: 0.602: 0.602: 0.602: 0.603: 0.603: 0.597:

Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 44 :

Uоп: 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 :

 : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.097:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : : : : : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

-----

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

-----

Qс : 0.571: 0.541: 0.516: 0.503: 0.497: 0.501: 0.504: 0.504: 0.500: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.368: 0.368: 0.368: 0.368: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : 77 : 85 : 93 : 101 : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :

Uоп: 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.19 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :

Ви : 0.073: 0.044: 0.020: 0.007: 0.001: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123:      :      :      :      :      :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :

Ви : 0.001:      :      :      : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:      :      :      :      :      :

Ки : 0023 :      :      :      : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :      :      :      :      :      :

Ви :      :      :      :      : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:      :      :      :      :      :

Ки :      :      :      :      : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 :      :      :      :      :      :

~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:

Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:

Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

~~~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6129018 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 358 град.  
и скорости ветра 2.02 м/с  
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                             |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
|---------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------------------------|--------------|-------------|--|
| Ном.                                                          | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф.влияния |             |  |
| <Об-П> <Ис> <М> <М(Мq)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
| Фоновая концентрация Cf                                       |        |      |        | 0.496100 | 80.9     | (Вклад источников 19.1%) |              |             |  |
| 1                                                             | 000201 | 0004 | T      | 3.1240   | 0.114907 | 98.4                     | 98.4         | 0.036781937 |  |
| В сумме =                                                     |        |      |        | 0.611007 | 98.4     |                          |              |             |  |
| Суммарный вклад остальных =                                   |        |      |        | 0.001895 | 1.6      |                          |              |             |  |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                         | Тип  | N | D   | Wo    | V1   | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alt | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П> <Ис> <М> <М(Мq)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> |      |   |     |       |      |        |      |     |     |    |     |   |     |       |           |
| 000201                                                                                      | 0011 | T | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0000073 |
| 000201                                                                                      | 0029 | T | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0000288 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| Источники                                                                 |        |      |     |            |          | Их расчетные параметры |      |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|------|-----|------------|----------|------------------------|------|--|--|--|--|
| Номер                                                                     | Код    | М    | Тип | См         | Ум       | Хм                     |      |  |  |  |  |
| <п/п> <об-п> <ис> <М> <М(Мq)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> |        |      |     |            |          |                        |      |  |  |  |  |
| 1                                                                         | 000201 | 0011 | T   | 0.00000733 | 0.010930 | 0.50                   | 18.2 |  |  |  |  |
| 2                                                                         | 000201 | 0029 | T   | 0.000029   | 0.034840 | 0.50                   | 19.9 |  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.000036 г/с                                               |        |      |     |            |          |                        |      |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.045770 долей ПДК                          |        |      |     |            |          |                        |      |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                        |        |      |     |            |          |                        |      |  |  |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК              |        |      |     |            |          |                        |      |  |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр                                                              | Штиль     | Северное  | Восточное | Южное     | Западное  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| вещества  U<=2м/с  направление  направление  направление  направление |           |           |           |           |           |
| Пост N 001: X=0, Y=0                                                  |           |           |           |           |           |
| 0333                                                                  | 0.0017000 | 0.0037000 | 0.0026000 | 0.0020000 | 0.0027000 |
|                                                                       | 0.2125000 | 0.4625000 | 0.3250000 | 0.2500000 | 0.3375000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                  |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 320 : 326 : 332 : 315 : 315 : 318 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 :  
Уоп: 2.36 : 2.36 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Фоп: 340 : 344 : 348 : 355 : 2 : 9 : 9 : 14 : 18 : 22 : 27 : 31 : 35 : 39 : 44 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 : 0029 :  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :  
Уоп: 8.00 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : 2.36 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4630518 доли ПДКмр |  
| 0.0037044 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 355 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                       |        |      |        |            |          |        |              |            |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|----------|--------|--------------|------------|--|
| Ном.                                                                    | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |            |  |
| ---- <Об-П> <Ис> ---- ---M-(Mq) ---C[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/M--- |        |      |        |            |          |        |              |            |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.462500   99.9 (Вклад источников 0.1%)       |        |      |        |            |          |        |              |            |  |
| 1                                                                       | 000201 | 0029 | Т      | 0.00002880 | 0.000552 | 100.0  | 100.0        | 19.1588001 |  |
| Остальные источники не влияют на данную точку.                          |        |      |        |            |          |        |              |            |  |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:50  
Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)  
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)  
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20  
(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,  
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                          | Тип  | H    | D     | Wo     | V1    | T   | X1  | Y1 | X2 | Y2  | AlF   | F         | КР  | Ди    | Выброс    |
|------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----|-------|-----------|-----|-------|-----------|
| <Об-П><Ис>-----м-----м/с-----м3/с-----градC-----м-----м-----гр.-----г/с----- |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |           |     |       |           |
| ----- Примесь 2902 -----                                                     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |           |     |       |           |
| 000201 0018 T                                                                | 3.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0658000 |
| 000201 0020 T                                                                | 4.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0136000 |
| ----- Примесь 2904 -----                                                     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |           |     |       |           |
| 000201 0004 T                                                                | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0093200 |
| ----- Примесь 2908 -----                                                     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |           |     |       |           |
| 000201 0013 T                                                                | 3.0  | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0002780 |
| 000201 7001 П1                                                               | 2.0  |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0  | 3.0 | 1.000 | 0.0592000 |     |       |           |
| 000201 7007 П1                                                               | 2.0  |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0  | 3.0 | 1.000 | 0.0592000 |     |       |           |
| ----- Примесь 2909 -----                                                     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |           |     |       |           |
| 000201 0018 T                                                                | 3.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0048000 |
| 000201 0019 T                                                                | 3.5  | 1.8  | 0.800 | 2.04   | 25.5  | 480 | 272 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0011200 |
| ----- Примесь 2930 -----                                                     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |           |     |       |           |
| 000201 0018 T                                                                | 3.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0160000 |
| 000201 0020 T                                                                | 4.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |    |    |     |       |           | 3.0 | 1.000 | 0.0072000 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,  
цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20  
(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,  
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная |  
концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$  |  
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а  $Cm$  - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$  |

| Источники                                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                                     | Код         | Mq       | Тип | Cm                     | Um   | Xm   |  |
| -п/п- <об-п>-<ис>----- ----- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]--- |             |          |     |                        |      |      |  |
| 1                                                         | 000201 0018 | 0.173200 | T   | 7.205410               | 0.50 | 8.5  |  |
| 2                                                         | 000201 0020 | 0.041600 | T   | 0.884465               | 0.50 | 11.4 |  |
| 3                                                         | 000201 0004 | 0.018640 | T   | 0.007005               | 1.12 | 72.8 |  |
| 4                                                         | 000201 0013 | 0.000556 | T   | 0.014369               | 0.70 | 12.0 |  |
| 5                                                         | 000201 7001 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |  |
| 6                                                         | 000201 7007 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |  |
| 7                                                         | 000201 0019 | 0.002240 | T   | 0.059902               | 0.53 | 10.7 |  |
| ~~~~~                                                     |             |          |     |                        |      |      |  |
| Суммарный Mq = 0.473036 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)   |             |          |     |                        |      |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам = 33.544167 долей ПДК         |             |          |     |                        |      |      |  |
| -----                                                     |             |          |     |                        |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с        |             |          |     |                        |      |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:50

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,  
цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,  
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей  
казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20  
(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,  
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |  
| 2902 | 0.1788000 | 0.1893000 | 0.1867000 | 0.1829000 | 0.1823000 |  
| | 0.3576000 | 0.3786000 | 0.3734000 | 0.3658000 | 0.3646000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Среднезвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с  
 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
 Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:50  
 Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)  
 2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
 ~~~~~  
 y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qс : 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.410: 0.409: 0.407: 0.404: 0.404: 0.403: 0.402: 0.400: 0.400: 0.399: 0.398:  
 Сф : 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365:  
 Фоп: 157 : 162 : 166 : 174 : 181 : 189 : 196 : 203 : 203 : 206 : 211 : 215 : 219 : 222 : 226 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :  
 Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:  
 Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:  
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :  
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

 Qс : 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.404: 0.405: 0.405: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402: 0.401:
 Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365:
 Фоп: 230 : 234 : 238 : 242 : 246 : 250 : 254 : 260 : 266 : 272 : 278 : 284 : 284 : 287 : 291 :
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
 Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 :
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qс : 0.400: 0.400: 0.399: 0.399: 0.407: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.417: 0.419: 0.420: 0.421: 0.420: 0.419:  
 Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:  
 Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 315 : 315 : 319 : 323 : 327 : 331 : 335 : 339 : 343 : 346 : 351 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:  
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7007 : 7001 :  
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 7007 : 0018 : 7007 :  
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

 Qс : 0.417: 0.416: 0.415: 0.414: 0.412: 0.410: 0.410: 0.409: 0.408: 0.407: 0.407: 0.406: 0.406: 0.403: 0.401:
 Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:
 Фоп: 355 : 359 : 4 : 10 : 16 : 22 : 22 : 26 : 30 : 33 : 37 : 40 : 44 : 44 : 51 :

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С _м - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	С _м	U _м	X _м	
-п/п- -об-п>-<ис>----- ---- -(доли ПДК) --[м/с]-- ---[м]---							
1	000201 0004	0.535000	T	0.013404	1.12	145.6	
2	000201 0013	0.003694	T	0.006364	0.70	24.0	
3	000201 0016	9.6199999E-9	T	1.47859E-8	0.52	22.5	
4	000201 0021	0.625400	T	0.285537	0.50	37.0	
5	000201 0022	0.625400	T	0.673438	0.50	25.6	
6	000201 0023	0.625400	T	2.919448	0.50	13.7	
7	000201 0024	0.047100	T	0.022696	0.87	44.4	
8	000201 0025	0.110700	T	0.053343	0.87	44.4	
9	000201 6014	0.017600	П1	0.125722	0.50	11.4	
10	000201 6044	0.063384	П1	0.452771	0.50	11.4	
~~							
Суммарный М _q = 2.653678 г/с							
Сумма С _м по всем источникам = 4.552723 долей ПДК							
~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	1.8491000	1.6263000	1.6916000	1.7064000	1.7374000
	0.3698200	0.3252600	0.3383200	0.3412800	0.3474800

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408:

Сс : 2.017: 2.022: 2.025: 2.033: 2.039: 2.042: 2.042: 2.039: 2.040: 2.037: 2.037: 2.035: 2.035: 2.038:

Сф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:

Фоп: 151 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 193 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :

Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.80 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.408: 0.409: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.415: 0.418: 0.419: 0.420: 0.419: 0.417: 0.418: 0.415:

Cc : 2.039: 2.043: 2.046: 2.053: 2.058: 2.067: 2.075: 2.088: 2.096: 2.099: 2.095: 2.087: 2.088: 2.081: 2.076:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 222 : 226 : 230 : 234 : 239 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 291 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.92 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.414: 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.413: 0.413: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.414: 0.412:
Cc : 2.070: 2.067: 2.063: 2.062: 2.059: 2.060: 2.060: 2.063: 2.064: 2.069: 2.072: 2.077: 2.079: 2.070: 2.061:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 295 : 300 : 305 : 309 : 314 : 319 : 324 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :
Уоп: 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.77 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 :

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.411: 0.410: 0.408: 0.407: 0.406: 0.404: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 2.053: 2.048: 2.042: 2.036: 2.028: 2.019: 2.020: 2.013: 2.009: 2.006: 2.004: 2.002: 2.001: 2.000: 2.001:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 46 : 50 : 53 : 57 :
Уоп: 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.82 : 0.82 : 0.82 :

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.400: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.399: 0.399:
Cc : 2.001: 2.004: 2.005: 2.009: 2.012: 2.016: 2.018: 2.016: 2.011: 2.005: 2.006: 2.001: 1.999: 1.996: 1.995:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 110 : 114 : 117 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.93 : 0.92 : 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.79 : 0.77 :

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403:
Cc : 1.994: 1.994: 1.994: 1.996: 1.997: 2.001: 2.004: 2.009: 2.015: 2.015: 2.017:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 120 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 146 : 147 : 151 :
Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4198398 доли ПДКмр|
| 2.0991988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.
и скорости ветра 0.91 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ


```

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qc : 0.379: 0.379: 0.379: 0.380: 0.381: 0.381: 0.380: 0.380: 0.380: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.379: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: CEB : 158 : 162 : 170 : 177 : 184 : 192 : 199 : 199 : 203 : 207 : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: > 2 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: : : : :
Ки : : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : : : : :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : :
Ки : : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : : : : :
-----
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : CEB : 315 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.35 :
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.379: 0.380: 0.382: 0.385: 0.389: 0.390: 0.390: 0.391: 0.391: 0.392: 0.392: 0.393: 0.394: 0.393:
Cc : 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.196:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 317 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 350 : 354 :
Уоп: 2.12 : 2.07 : 2.07 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.392: 0.392: 0.392: 0.391: 0.390: 0.389: 0.389: 0.389: 0.388: 0.388: 0.388: 0.387: 0.386: 0.383: 0.382:
Cc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:
Фоп: 358 : 3 : 7 : 13 : 19 : 25 : 25 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 44 : 44 : 54 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.007:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382:
Cc : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191:
Cф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
Фоп: 57 : 60 : 64 : 67 : 71 : 77 : 83 : 89 : 95 : 101 : 101 : 104 : 108 : 112 : 115 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.191: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 119 : 123 : 126 : 130 : 134 : 134 : 134 : CEB : CEB : CEB : CEB :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.005: : : : :
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : : : : :
-----
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3937430 доли ПДКмр|
| 0.1968715 мг/м3 |
Достигается при опасном направлении 347 град.

```

и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>							
Фоновая концентрация Cf 0.378600 96.2 (Вклад источников 3.8%)							
1	000201 0018	T	0.0658	0.013125	86.7	0.199464351	
2	000201 0020	T	0.0136	0.002018	13.3	0.148400247	
В сумме = 0.393743 100.0							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	
<Об-П>	<Ис>	м	м	м	м/с	м3/с	градC	м	м	м	м	м	м	м	гр.	г/с
----- Примесь 0330-----																
000201 0004	T	22.0		0.50	5.81	1.14	123.0		246	177				1.0	1.000	0 1.562000
000201 0016	T	3.8		0.15	10.10	0.1785	25.5		455	140				1.0	1.000	0 2.885E-8
000201 0021	T	6.5		0.43	2.60	0.3688	25.5		482	166				1.0	1.000	0 0.0220020
000201 0022	T	4.5		0.43	2.60	0.3688	25.5		588	190				1.0	1.000	0 0.0220020
000201 0023	T	2.4		0.30	2.60	0.1838	25.5		588	222				1.0	1.000	0 0.0220020
000201 0024	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5		223	82				1.0	1.000	0 0.0037300
000201 0025	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5		259	81				1.0	1.000	0 0.0004110
000201 6044	П	2.0				25.5	450		210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0003046	
----- Примесь 0342-----																
000201 0013	T	3.0		0.15	10.80	0.1909	25.5		516	159				1.0	1.000	0 0.0002583

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm		п/п	п/п	п/п	п/п	п/п	п/п	п/п	п/п
<п/п> <об-п> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М> <гр.г/с> <м/с> <м>															
1	000201 0004	3.124000	T	0.391349	1.12	145.6									
2	000201 0016	0.00000006	T	4.434232E-7	0.52	22.5									
3	000201 0021	0.044004	T	0.100454	0.50	37.0									
4	000201 0022	0.044004	T	0.236920	0.50	25.6									
5	000201 0023	0.044004	T	1.027082	0.50	13.7									
6	000201 0024	0.007460	T	0.017974	0.87	44.4									
7	000201 0025	0.000822	T	0.001980	0.87	44.4									
8	000201 6044	0.000609	П	0.021755	0.50	11.4									
9	000201 0013	0.012915	T	0.111253	0.70	24.0									
Суммарный $M_q = 3.277818$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма C_m по всем источникам = 1.908768 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества U<=2м/с направление направление направление направление					
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0217000	0.0168000	0.0217000	0.0189000	0.0192000
	0.0434000	0.0336000	0.0434000	0.0378000	0.0384000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрывтие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.64$ м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

	Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
	Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
	Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.90 : 1.92 : 1.94 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.121: 0.124: 0.127: 0.131: 0.134: 0.136: 0.134: 0.132: 0.132: 0.130: 0.128:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.126: 0.126: 0.125: 0.126: 0.126: 0.128: 0.130: 0.133: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 322 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Уоп: 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.94 : 1.95 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.87 : 1.83 : 1.84 : 1.85 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0013 : 0013 : 0013 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 18 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Уоп: 1.86 : 1.86 : 1.83 : 1.83 : 1.83 : 1.85 : 1.85 : 1.85 : 1.86 : 1.87 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.87 : 1.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.106: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.155: 0.158: 0.161: 0.166: 0.170: 0.177: 0.181: 0.180: 0.176: 0.168: 0.169: 0.163: 0.160: 0.156: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

4	000201 0021	0.044004	T	0.100454	0.50	37.0	1.0
5	000201 0022	0.044004	T	0.236920	0.50	25.6	1.0
6	000201 0023	0.044004	T	1.027082	0.50	13.7	1.0
7	000201 0024	0.007460	T	0.017974	0.87	44.4	1.0
8	000201 0025	0.000822	T	0.001980	0.87	44.4	1.0
9	000201 6044	0.000609	П1	0.021755	0.50	11.4	1.0

Суммарный Мq = 3.272403 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |
Сумма См по всем источникам = 2.066252 долей ПДК |

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |
0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|
| 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.145: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.116: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.116: 0.117: 0.119: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.129: 0.127:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.126: 0.127: 0.129: 0.133: 0.136: 0.141: 0.147: 0.153: 0.159: 0.158: 0.158:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.86 : 1.87 : 1.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0031 : 0031 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.161: 0.160: 0.156: 0.157: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.154: 0.158: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.180: 0.175: 0.168: 0.168: 0.163: 0.159: 0.155: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.84 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.79 : 1.82 : 1.81 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1799746 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
--- <Об-П> <Ис> ---М-(Mq) ---С[доли ПДК] ----- ----- ----b=С/М ---									
Фоновая концентрация Cf 0.043400 24.1 (Вклад источников 75.9%)									
1	000201	0004	T 3.1240	0.127286	93.2	93.2	0.040744692		
2	000201	0023	T 0.0440	0.003966	2.9	96.1	0.090123467		
В сумме = 0.174652 96.1									
Суммарный вклад остальных = 0.005322 3.9									

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПis Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс

----- Примесь 0322-----												
000201	0015	T	3.8	0.15	10.15	0.1785	25.5	503	206		1.0	1.000 0 0.0000181
----- Примесь 0330-----												
000201	0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177		1.0	1.000 0 1.562000
000201	0016	T	3.8	0.15	10.10	0.1785	25.5	455	140		1.0	1.000 0 2.885E-8
000201	0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166		1.0	1.000 0 0.0220020
000201	0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190		1.0	1.000 0 0.0220020
000201	0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222		1.0	1.000 0 0.0220020
000201	0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82		1.0	1.000 0 0.0037300
000201	0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81		1.0	1.000 0 0.0040110
000201	6044	PI	2.0			25.5	450	210	33	16	0	1.0 1.000 0 0.0003046

(516)

25

```

-----
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 171: 175: 180: 186: 193: 199: 205: 210: 210: 213: 217: 220: 223: 226: 229:
Уоп: 1.90: 1.89: 1.91: 1.91: 1.93: 1.95: 1.98: 2.00: 2.00: 2.00: 1.98: 1.98: 2.00: 1.98: 1.98:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:
Ки : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0023: 0023: 0023:
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0024: 0024: 0021: 0024: 0024: 0024: : : 0023: 0023: 0023: 0023: 0021: 0021: 0021:
-----
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 232: 235: 239: 242: 245: 248: 252: 257: 262: 267: 273: 278: 278: 281: 284:
Уоп: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 2.00: 1.98:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
Ки : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023:
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0021: 0021: 0021: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022:
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288: 291: 295: 298: 301: 305: 308: 311: 315: 318: 321: 325: 329: 332: 337:
Уоп: 1.98: 1.98: 1.98: 1.98: 2.00: 1.96: 1.98: 1.98: 1.95: 1.93: 1.91: 1.88: 1.85: 1.87: 1.86:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023: 0023: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0024: 0024:
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022: 0021: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: : 0024: 0024: 0024: 0024: 0024: 0021: 0021:
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341: 346: 351: 358: 5: 12: 12: 17: 22: 26: 31: 35: 39: 44: 48:
Уоп: 1.87: 1.86: 1.85: 1.83: 1.85: 1.86: 1.86: 1.87: 1.87: 1.88: 1.87: 1.88: 1.88: 1.87: 1.87:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0024: 0024: 0024: 0024: 0024: 0024: 0024: 0024: 0024: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023:
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0023: 0024: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021:
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52: 57: 61: 65: 70: 77: 85: 93: 101: 109: 109: 113: 118: 122: 126:
Уоп: 1.87: 1.86: 1.86: 1.85: 1.83: 1.80: 1.80: 1.79: 1.80: 1.82: 1.82: 1.84: 1.83: 1.87: 1.87:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023: 0023:
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021: 0021: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0022: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021: 0021:
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131: 135: 139: 143: 148: 152: 156: 161: 165: 165: 171:
Уоп: 1.88: 1.88: 1.89: 1.88: 1.90: 1.89: 1.89: 1.88: 1.88: 1.88: 1.90:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004: 0004:

```

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.1795180 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М---							
Фоновая концентрация Cf				0.043400	24.2	(Вклад источников 75.8%)	
1	000201 0004	T	3.1240	0.127286	93.5	93.5	0.040744692
2	000201 0023	T	0.0440	0.003966	2.9	96.4	0.090123467
В сумме =				0.174652	96.4		
Суммарный вклад остальных =				0.004866	3.6		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	AlF	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> ---- М- М- М/с- М3/с- градC ---- М- М- М- М- Гр. ---- Г/с--															
000201 0004	T	22.0		0.50	5.81	1.14	123.0	246	177				1.0	1.000	0 1.562000
000201 0016	T	3.8		0.15	10.10	0.1785	25.5	455	140				1.0	1.000	0 2.885E-8
000201 0021	T	6.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166				1.0	1.000	0 0.0220020
000201 0022	T	4.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190				1.0	1.000	0 0.0220020
000201 0023	T	2.4		0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222				1.0	1.000	0 0.0220020
000201 0024	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	223	82				1.0	1.000	0 0.0037300
000201 0025	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	259	81				1.0	1.000	0 0.0004110
000201 6044	П	2.0					25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0 0.0003046

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
п/п- <об-п>-<ис> ----- ---- -[доли ПДК] - [м/с] - [м]--							
1	000201 0004	1.562000	T	0.391349	1.12	145.6	
2	000201 0016	0.00000003	T	4.434232E-7	0.52	22.5	
3	000201 0021	0.022002	T	0.100454	0.50	37.0	
4	000201 0022	0.022002	T	0.236920	0.50	25.6	
5	000201 0023	0.022002	T	1.027082	0.50	13.7	
6	000201 0024	0.003730	T	0.017974	0.87	44.4	
7	000201 0025	0.000411	T	0.001980	0.87	44.4	
8	000201 6044	0.000305	П	0.021756	0.50	11.4	
~~							
Суммарный Мq = 1.632452 г/с							
Сумма См по всем источникам =					1.797516 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|Код загр| Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
|вещества| U<=2м/с |направление|направление|направление|направление|

|Пост N 001: X=0, Y=0 |
| 0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|
| | 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.64 м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
 Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Cф - фоновая концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:
 Cc : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.064: 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
 Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :
 Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

Vi : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
 Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:
 Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063:
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
 Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :
 Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :

Vi : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
 Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:
 Cc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.078: 0.079:
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
 Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
 Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :

Vi : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.149: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:
 Cc : 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076:
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
 Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
 Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :

Vi : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:
Cc : 0.077: 0.079: 0.080: 0.082: 0.084: 0.088: 0.090: 0.090: 0.087: 0.084: 0.084: 0.081: 0.079: 0.077: 0.076:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :

Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Cc : 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :

Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795140 доли ПДКмр|
| 0.0897570 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния		
<Об-П> <Ис> <М> <М(М)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б>									
Фоновая концентрация Cf 0.043400 24.2 (Вклад источников 75.8%)									
1	000201 0004	Т	1.5620	0.127286	93.5	93.5	0.081489384		
2	000201 0023	Т	0.0220	0.003966	2.9	96.4	0.180246934		
В сумме =				0.174652	96.4				
Суммарный вклад остальных =				0.004862	3.6				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	AlF	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М> <М(М)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б>															
000201 0004	Т	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177			1.0	1.000	0	0.0185400	
000201 0013	Т	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159			1.0	1.000	0	0.0000078	
000201 0021	Т	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166			1.0	1.000	0	0.0214700	
000201 0022	Т	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190			1.0	1.000	0	0.0214700	
000201 0023	Т	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222			1.0	1.000	0	0.0214700	
000201 0024	Т	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82			1.0	1.000	0	0.0036800	
000201 0025	Т	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81			1.0	1.000	0	0.0002434	
000201 6014	П	2.0			25.5	329	149	8	9	0	1.0	1.000	0	0.0023150	
000201 6044	П	2.0			25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0	0.0002928	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |


```

Ви : 0.004: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101:
Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп: 296 : 301 : 306 : 311 : 316 : 321 : 326 : 330 : 335 : 340 : 345 : 350 : 355 : 358 : 3 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.092: 0.089: 0.087: 0.085:
Cc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп: 7 : 11 : 15 : 21 : 26 : 31 : 32 : 35 : 39 : 42 : 44 : 44 : 44 : 44 : 44 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0004 : 0023 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 111 : 114 : 117 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.86 : 0.92 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.90 : 0.82 : 0.80 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.77 : 0.76 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 121 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 147 : 147 : 152 :
Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.70 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1093746 доли ПДКмр|
| 0.0437498 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 261 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Коэф.влияния		
--- <Об-П>---<Ис> ---М-(Mq)--- С[доли ПДК]----- ----- ---- b=С/М ---									
Фоновая концентрация Cf 0.079750 72.9 (Вклад источников 27.1%)									
1	000201	0023 Т	0.0215	0.013699	46.2	46.2	0.638050497		
2	000201	0022 Т	0.0215	0.008693	29.3	75.6	0.404871523		
3	000201	0021 Т	0.0215	0.004815	16.3	91.8	0.224273965		
4	000201	6014 П	0.002315	0.000854	2.9	94.7	0.368944228		

| 5 | 000201 0004 | Т | 0.0185 | 0.000841 | 2.8 | 97.6 | 0.045350652 |
| В сумме = 0.108652 97.6 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000723 2.4 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>				м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	гр./г/с
000201 0041	Т	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144						1.0 1.000 0	0.0012150
000201 6040	П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0156300	
000201 7001	П1	2.0			25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500	
000201 7002	П1	2.0			25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500	
000201 7003	П1	2.0			25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500	
000201 7004	П1	2.0			25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500	
000201 7005	П1	2.0			25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500	
000201 7006	П1	2.0			25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0	0.0062500	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<Об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000201 0041	0.001215	Т	0.072466	0.50	18.2	
2	000201 6040	0.015630	П1	2.791246	0.50	11.4	
3	000201 7001	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4	
4	000201 7002	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4	
5	000201 7003	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4	
6	000201 7004	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4	
7	000201 7005	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4	
8	000201 7006	0.006250	П1	1.116141	0.50	11.4	

Суммарный Мq = 0.054345 г/с

Сумма См по всем источникам = 9.560560 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.058: 0.056: 0.052: 0.047: 0.048: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 159: 163: 168: 175: 183: 190: 197: 204: 204: 207: 211: 215: 219: 223: 227:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 0.72: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.051: 0.053: 0.056: 0.058: 0.056: 0.054:
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 294: 298: 302: 306: 310: 314: 317: 321: 325: 329: 334: 338: 342: 345: 350:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.042: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 354: 358: 3: 9: 15: 21: 21: 26: 29: 33: 37: 40: 44: 47: 51:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 0.72: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.048: 0.049: 0.052: 0.055: 0.055: 0.056:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 121: 125: 129: 132: 136: 140: 144: 148: 153: 153: 159:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0591484 доли ПДКмр|
0.0118297 мг/м3
Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----М-(Мг)--	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
1	000201	6040	П	0.0156	0.014199	24.0	24.0	0.908466756
2	000201	7001	П	0.006250	0.007490	12.7	36.7	1.1984750

3		000201	7002		П1		0.006250		0.007490		12.7		49.3		1.1984750	
4		000201	7003		П1		0.006250		0.007490		12.7		62.0		1.1984750	
5		000201	7004		П1		0.006250		0.007490		12.7		74.7		1.1984750	
6		000201	7005		П1		0.006250		0.007490		12.7		87.3		1.1984750	
7		000201	7006		П1		0.006250		0.007490		12.7		100.0		1.1984750	
В сумме = 0.059142 100.0																
Суммарный вклад остальных = 0.000006 0.0																

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	[Ди]	Выброс
<Об-П>	<Ис>			м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	гр.	г/с
000201 0018	T	3.0		0.15	0.800	0.0141	25.5	477	251				3.0	1.000	0 0.0160000
000201 0020	T	4.0		0.15	0.800	0.0141	25.5	422	161				3.0	1.000	0 0.0072000

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	[Тип]	См	Um	Xm	
п-п	<Об-П>	<Ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0018	0.016000	T	16.640671	0.50	8.5	
2	000201 0020	0.007200	T	3.827010	0.50	11.4	
Суммарный Mq = 0.023200 г/с							
Сумма См по всем источникам =				20.467682 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки	- код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.052: 0.051: 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 155 : 159 : 163 : 170 : 177 : 185 : 192 : 199 : 199 : 203 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 :
Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.040: 0.039: 0.036: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.053: 0.051:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 312 : 316 : 320 : 324 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.035: 0.036: 0.036: 0.039: 0.036: 0.034:
Ки : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 : 0.018 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:
Ки : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.020 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.044: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.041: 0.042:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0543475 доли ПДКмр |
0.0021739 мг/м3

Достигается при опасном направлении 346 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П> <Ис> <М-Мг> <С[доли ПДК]> <б=С/М>							
1	000201 0018	Т	0.0160	0.038663	71.1	71.1	2.4164348
2	000201 0020	Т	0.007200	0.015684	28.9	100.0	2.1784022
В сумме =				0.054347	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <м> <м> <м/с> <м3/с> <градС> <м> <м> <м> <м> <м> <м> <м> <м> <м>															
000201 0013	Т	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159			3.0	1.000	0.0	0.0002780	
000201 7001	П	2.0			25.5	388	268	14	6	0	3.0	1.000	0.0	0.0592000	
000201 7007	П	2.0			25.5	388	268	14	6	0	3.0	1.000	0.0	0.0592000	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника, |

расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
-п/п- <об-п>-<ис>	-----		----	доли ПДК		м/с	---[м]---		
1	000201 0013	0.000278	Т		0.023948	0.70		12.0	
2	000201 7001	0.059200	П		21.144180	0.50		5.7	
3	000201 7007	0.059200	П		21.144180	0.50		5.7	
Суммарный Мq = 0.118678 г/с									
Сумма См по всем источникам = 42.312309 долей ПДК									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.047: 0.048: 0.049: 0.051: 0.051: 0.049: 0.046: 0.042: 0.043: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034:

Сс : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Фоп: 159: 163: 168: 176: 184: 191: 198: 205: 205: 209: 213: 217: 221: 225: 229:

Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:

Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ки : 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:

Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.041:

Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.036: 0.034: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.030:

Сс : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.036:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
Qc : 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.044: 0.047: 0.047:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0508673 доли ПДКмр |
| 0.0152602 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П>-<Ис> --- М-(Mq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/М ---							
1	000201 7001	П1	0.0592	0.025422	50.0	50.0	0.429420531
2	000201 7007	П1	0.0592	0.025422	50.0	100.0	0.429420531
В сумме = 0.050843 100.0							
Суммарный вклад остальных = 0.000024 0.0							

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> --- М-(Mq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/М ---															
000201 6040	П1	2.0					25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0.0850300
000201 7001	П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0.0062500
000201 7002	П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0.0062500
000201 7003	П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0.0062500
000201 7004	П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0.0062500
000201 7005	П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0.0062500
000201 7006	П1	2.0					25.5	388	268	14	6	0	1.0	1.000	0.0062500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по									
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,									
расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm			
п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК --- м/с --- м ---									
1	000201 6040	0.085030	П1	3.036976	0.50	11.4			
2	000201 7001	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4			
3	000201 7002	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4			
4	000201 7003	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4			
5	000201 7004	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4			
6	000201 7005	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4			
7	000201 7006	0.006250	П1	0.223228	0.50	11.4			
~~									
Суммарный Мq = 0.122530 г/с									
Сумма См по всем источникам = 4.376345 долей ПДК									
~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

Cс : 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

Cс : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.028: 0.027:

Cс : 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.028: 0.027:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

Cс : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:

Cс : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:

Cс : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0295516 доли ПДКмр|

| 0.0295516 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6040	П1	0.0850	0.022146	74.9	74.9	0.260444641
2	000201 7001	П1	0.006250	0.001234	4.2	79.1	0.197493598
3	000201 7002	П1	0.006250	0.001234	4.2	83.3	0.197493598
4	000201 7003	П1	0.006250	0.001234	4.2	87.5	0.197493598
5	000201 7004	П1	0.006250	0.001234	4.2	91.6	0.197493598
6	000201 7005	П1	0.006250	0.001234	4.2	95.8	0.197493598
В сумме =			0.028317	95.8			
Суммарный вклад остальных =			0.001234	4.2			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	г/с
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166						3.0 1.000 0 0.0111200	
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190						3.0 1.000 0 0.0111200	
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222						3.0 1.000 0 0.0111200	
000201 0024	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82						3.0 1.000 0 0.0020280	
000201 6044	П1	2.0			25.5	450	210	33	16	0 3.0 1.000 0 0.0001521					

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000201 0021	0.011120	T	0.507703	0.50	18.5	
2	000201 0022	0.011120	T	1.197415	0.50	12.8	
3	000201 0023	0.011120	T	5.190959	0.50	6.8	
4	000201 0024	0.002028	T	0.097722	0.87	22.2	
5	000201 6044	0.000152	П1	0.108650	0.50	5.7	
Суммарный Мq =				0.035540 г/с			
Сумма См по всем источникам =				7.102449 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.51 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.023:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
~~~~~  
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
~~~~~  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
~~~~~  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0277739 доли ПДКмр|
| 0.0041661 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |                                      |          |        |             |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------------------------------------|----------|--------|-------------|-------------|--|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                                | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |             |  |
| --- <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) --- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М --- |        |      |        |                                      |          |        |             |             |  |
| 1                                                                     | 000201 | 0022 | T      | 0.0111                               | 0.010468 | 37.7   | 37.7        | 0.941395462 |  |
| 2                                                                     | 000201 | 0023 | T      | 0.0111                               | 0.009934 | 35.8   | 73.5        | 0.893369079 |  |
| 3                                                                     | 000201 | 0021 | T      | 0.0111                               | 0.006934 | 25.0   | 98.4        | 0.623522460 |  |
|                                                                       |        |      |        | В сумме = 0.027336                   |          | 98.4   |             |             |  |
|                                                                       |        |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000438 |          | 1.6    |             |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                               | Тип | Н | D   | Wo | V1 | T | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F  | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|----|----|---|------|-----|-----|----|-----|----|-----|-------|-----------|
| <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) --- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М --- |     |   |     |    |    |   |      |     |     |    |     |    |     |       |           |
| 000201 6040                                                       | П   | 1 | 2.0 |    |    |   | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5   | 84 | 1.0 | 1.000 | 0.0104200 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |             |          |     |                                           |      |          |           |                        |     |   |     |    |    |    |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|-------------------------------------------|------|----------|-----------|------------------------|-----|---|-----|----|----|----|--|
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |             |          |     |                                           |      |          |           |                        |     |   |     |    |    |    |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |             |          |     |                                           |      |          |           |                        |     |   |     |    |    |    |  |
| ~~~~~                                                              |             |          |     |                                           |      |          |           |                        |     |   |     |    |    |    |  |
| Источники                                                          |             |          |     |                                           |      |          |           | Их расчетные параметры |     |   |     |    |    |    |  |
| Номер                                                              | Код         | М        | Тип | См                                        | Um   | Xm       |           | Номер                  | Код | М | Тип | См | Um | Xm |  |
| п/п <об-п> <ис> ----- --- -[доли ПДК] ---[м/с] ---[м]---           |             |          |     |                                           |      |          |           |                        |     |   |     |    |    |    |  |
| 1                                                                  | 000201 6040 | 0.010420 | П   | 3.721662                                  | 0.50 | 11.4     |           |                        |     |   |     |    |    |    |  |
|                                                                    |             |          |     | Суммарный Мq =                            |      | 0.010420 | г/с       |                        |     |   |     |    |    |    |  |
|                                                                    |             |          |     | Сумма См по всем источникам =             |      | 3.721662 | долей ПДК |                        |     |   |     |    |    |    |  |
|                                                                    |             |          |     | Средневзвешенная опасная скорость ветра = |      | 0.50     | м/с       |                        |     |   |     |    |    |    |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с  
9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПis Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка\_обозначений  
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
|-----|  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
|-----|  
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qс : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:  
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025:  
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:  
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0271383 доли ПДКмр |  
| 0.0027138 мг/м3 |  
|-----|

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 | 6040 | П      | 0.0104   | 0.027138 | 100.0  | 2.6044464    |
| В сумме = |        |      |        | 0.027138 | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПis Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| 000201 0021 | T   | 6.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 482 | 166 |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0430700 |
| 000201 0022 | T   | 4.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 588 | 190 |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0430700 |
| 000201 0023 | T   | 2.4 | 0.30 | 2.60 | 0.1838 | 25.5 | 588 | 222 |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0430700 |
| 000201 0024 | T   | 4.5 | 0.43 | 7.05 | 1.00   | 25.5 | 223 | 82  |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0076400 |
| 000201 6044 | П1  | 2.0 |      |      |        | 25.5 | 450 | 210 | 33 | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0095490 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm   |  |
| 1                                                  | 000201 0021 | 0.043070 | T   | 0.081935 | 0.50                   | 37.0 |  |
| 2                                                  | 000201 0022 | 0.043070 | T   | 0.193243 | 0.50                   | 25.6 |  |
| 3                                                  | 000201 0023 | 0.043070 | T   | 0.837735 | 0.50                   | 13.7 |  |
| 4                                                  | 000201 0024 | 0.007640 | T   | 0.015339 | 0.87                   | 44.4 |  |
| 5                                                  | 000201 6044 | 0.009549 | П1  | 0.284214 | 0.50                   | 11.4 |  |
| Суммарный Мq = 0.146399 г/с                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 1.412466 долей ПДК   |             |          |     |          |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:

Сс : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017:

Сс : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:

Сс : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:

Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0201119 доли ПДКмр|  
| 0.0241343 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000201 0023 | T   | 0.0431   | 0.009005 | 44.8     | 44.8   | 0.209075063   |
| 2                           | 000201 0022 | T   | 0.0431   | 0.006080 | 30.2     | 75.0   | 0.141172215   |
| 3                           | 000201 0021 | T   | 0.0431   | 0.003169 | 15.8     | 90.8   | 0.073582903   |
| 4                           | 000201 6044 | П   | 0.009549 | 0.001582 | 7.9      | 98.6   | 0.165631458   |
| В сумме =                   |             |     |          | 0.019836 | 98.6     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |          | 0.000276 | 1.4      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49  
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)  
Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Кoeffициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D    | Wo   | V1   | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alt | F | КР | Ди | Выброс                |
|-------------|-----|------|------|------|------|-------|-----|-----|----|----|-----|---|----|----|-----------------------|
| 000201 0004 | T   | 22.0 | 0.50 | 5.81 | 1.14 | 123.0 | 246 | 177 |    |    |     |   |    |    | 3.0 1.000 0 0.0093200 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | Cm                     | Um   | Xm   |
| 1                                         | 000201 0004 | 0.009320 | T   | 0.175130               | 1.12 | 72.8 |
| Суммарный Mq =                            |             |          |     | 0.009320 г/с           |      |      |
| Сумма Cm по всем источникам =             |             |          |     | 0.175130 долей ПДК     |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 1.12 м/с               |      |      |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.12 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Примесь :2904 - Мазутная зола теплэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----

Qс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----

Qс : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----

Qс : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198770 доли ПДКмр|  
| 0.0003975 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 3.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201	0004	Т	0.009320	0.019877	100.0	100.0
В сумме =				0.019877	100.0		

~~~~~

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)  
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип | Н | D  | Wo  | V1 | T | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Аlf | F  | КР  | Ди    | Выброс |           |
|--------|-----|---|----|-----|----|---|------|-----|-----|----|-----|----|-----|-------|--------|-----------|
| 000201 | 06  | П | Ис | 2.0 |    |   | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5   | 84 | 1.0 | 1.000 | 0      | 0.0069400 |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)  
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

|                                                                                                                                                                                         |             |                                         |       |                                                              |                        |                |        |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|--------|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                                         |       |                                                              |                        |                |        |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                         |             |                                         |       |                                                              |                        |                |        |  |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                               |             |                                         |       |                                                              | Их расчетные параметры |                |        |  |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                                   | Код         | М                                       | Тип   | С <sub>м</sub>                                               | U <sub>м</sub>         | X <sub>м</sub> |        |  |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                                   | <об-п>      | <ис>                                    | ----- |                                                              | доли ПДК               | ---[м/с]---    | [м]--- |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                       | 000201 6040 | 0.006940                                | П1    | 2.478727                                                     | 0.50                   | 11.4           |        |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                         |             |                                         |       |                                                              |                        |                |        |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                         |             | Суммарный М <sub>q</sub> = 0.006940 г/с |       |                                                              |                        |                |        |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                         |             |                                         |       | Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 2.478727 долей ПДК |                        |                |        |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                         |             |                                         |       |                                                              |                        |                |        |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                         |             |                                         |       | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с           |                        |                |        |  |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| С <sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]          |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                |  |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Q<sub>с</sub> : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

С<sub>с</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Q<sub>с</sub> : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

С<sub>с</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Q<sub>с</sub> : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017:

С<sub>с</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Q<sub>с</sub> : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

С<sub>с</sub> : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Q<sub>с</sub> : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

С<sub>с</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cs : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180749 доли ПДКмр |  
| 0.0018075 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ |             |     |          |          |          |        |              |           |  |
|-------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|-----------|--|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | b=C/М --- |  |
| 1                 | 000201 6040 | П1  | 0.006940 | 0.018075 | 100.0    | 100.0  | 2.6044464    |           |  |
| В сумме =         |             |     |          | 0.018075 | 100.0    |        |              |           |  |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди  | Выброс            |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|-----|-------------------|
| 000201 0041 | T   | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    |     |     |       | 1.0 | 1.000 0 0.0117500 |
| 000201 6040 | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5  | 84  | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.0347000         |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |     |          |           |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|-----------|------|--|------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------|--|
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |           |      |  | Их расчетные параметры |             |          |     |          |      |      |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип | См       | Um        | Xm   |  | Номер                  | Код         | М        | Тип | См       | Um   | Xm   |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 0041 | 0.011750 | T   | 0.233602 | 0.50      | 18.2 |  | 2                      | 000201 6040 | 0.034700 | П1  | 2.065605 | 0.50 | 11.4 |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             |          |     | 0.046450 | г/с       |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |          |     | 2.299207 | долей ПДК |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |          |     | 0.50     | м/с       |      |  |                        |             |          |     |          |      |      |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cs - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |



y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014:  
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 53.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165560 доли ПДКмр |  
| 0.0099336 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 280 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |             |
|-----------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|-------------|-------------|
| <Об-П> <Ис> <М> <М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> |        |      |        |        |          |        |             |             |
| 1                                                   | 000201 | 0040 | П      | 0.0347 | 0.011016 | 66.5   | 66.5        | 0.317471385 |
| 2                                                   | 000201 | 0041 | Т      | 0.0117 | 0.005540 | 33.5   | 100.0       | 0.471467763 |
| В сумме = 0.016556 100.0                            |        |      |        |        |          |        |             |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                         | Тип  | H | D   | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Al  | F     | КР | Ди        | Выброс |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П> <Ис> <М> <М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> <С/М> <б> |      |   |     |       |       |        |      |     |     |    |     |       |    |           |        |
| 000201                                                                                      | 0041 | Т | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0162000 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

| Источники                                                 |        |      |     |          |          | Их расчетные параметры |      |  |
|-----------------------------------------------------------|--------|------|-----|----------|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                                     | Код    | М    | Тип | См       | Um       | Xm                     |      |  |
| <п/п> <Об-П> <Ис> <М> <М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б> <С/М> <б> |        |      |     |          |          |                        |      |  |
| 1                                                         | 000201 | 0041 | Т   | 0.016200 | 0.644144 | 0.50                   | 18.2 |  |
| Суммарный Мq = 0.016200 г/с                               |        |      |     |          |          |                        |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.644144 долей ПДК          |        |      |     |          |          |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с        |        |      |     |          |          |                        |      |  |

# 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0155533 доли ПДКмр|

| 0.0046660 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.]    | Код      | [Тип]  | Выброс      | Вклад            | [Вклад в%] | Сум. %  | Коэф.влияния    |
|-----------|----------|--------|-------------|------------------|------------|---------|-----------------|
| [---]     | [<Об-П>] | [<Ис>] | [---M-(Mq)] | [---C[доли ПДК]] | [-----]    | [-----] | [--- b=C/M ---] |
| 1         | 000201   | 0041   | T           | 0.0162           | 0.015553   | 100.0   | 0.960077465     |
| В сумме = |          |        |             | 0.015553         | 100.0      |         |                 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:46

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа

оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alt | F   | КР                | Ди  | Выброс            |
|--------|------|----|-----|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| <Об-П> | <Ис> | м  | м   | м    | м/с   | м3/с   | градС | м   | м   | м  | м   | м   | м                 | м   | г/с               |
| 000201 | 0013 | T  | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0038600 |
| 000201 | 6014 | П1 | 2.0 |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0358600 |     |                   |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:46

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа

оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

|                                                                    |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|----------|------|------------------------|-------------|--------|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| ~~~~~                                                              |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| Источники                                                          |        |      |          |      | Их расчетные параметры |             |        |  |  |
| Номер                                                              | Код    | М    | Тип      | См   | Um                     | Xm          |        |  |  |
| -п/п-                                                              | <об-п> | <ис> | -----    | ---- | [доли ПДК]             | --[м/с]---- | [м]--- |  |  |
| 1                                                                  | 000201 | 0013 | 0.003860 | T    | 0.249383               | 0.70        | 12.0   |  |  |
| 2                                                                  | 000201 | 6014 | 0.035860 | П1   | 9.605958               | 0.50        | 5.7    |  |  |
| ~~~~~                                                              |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| Суммарный Мq = 0.039720 г/с                                        |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 9.855342 долей ПДК                   |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| -----                                                              |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с                 |        |      |          |      |                        |             |        |  |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:46

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа

оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:46

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа

оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Сс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
~~~~~  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122502 доли ПДКмр|  
| 0.0049001 мг/м3 |  
~~~~~  
Достигается при опасном направлении 333 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
1	000201 6014	П	0.0359	0.012229	99.8	99.8	0.341024518
В сумме =				0.012229	99.8		
Суммарный вклад остальных =				0.000021	0.2		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:46
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201 0013	Т	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159						3.0	1.000 0 0.0003030
000201 6014	П	2.0				25.5	329	149	8	9	0	3.0	1.000	0 0.0005280	

4. Расчетные параметры См,Um,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники	Их расчетные параметры					
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
1	000201 0013	0.000303	Т	0.783038	0.70	12.0
2	000201 6014	0.000528	П	5.657497	0.50	5.7
Суммарный Мq =				0.000831	г/с	
Сумма См по всем источникам =				6.440536	долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.52	м/с	

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 15:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.52$ м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:46
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений															
	Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]														
	Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]														
	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]														
	Uоп- опасная скорость ветра [м/с]														
	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]														
	Ки - код источника для верхней строки Ви														
y=	954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:														
x=	123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:														
Qс :	0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:														
Сс :	0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y=	811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:														
x=	1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:														
Qс :	0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:														
Сс :	0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y=	-112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:														
x=	1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:														
Qс :	0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:														
Сс :	0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y=	-535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:														
x=	488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:														
Qс :	0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:														
Сс :	0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y=	-309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:														
x=	-371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:														
Qс :	0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:														
Сс :	0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y=	701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:														
x=	-358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:														
Qс :	0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:														
Сс :	0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076050 доли ПДКмр |
| 0.0000760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 88 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ															
[	Ном.]	Код	[Тип]	Выброс		Вклад		Вклад в%	Сум. %		Кэф.влияния				
	--- <Об-П>-<Ис>--- М-(Мг)-- С[доли ПДК]----- ----- ---- b=C/М ---														
	1	000201	6014	П1		0.00052800		0.005860	77.1		77.1		11.0980253		
	2	000201	0013	Т		0.00030300		0.001745	22.9		100.0		5.7598329		
	В сумме = 0.007605 100.0														

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПДК_{м.р} для примеси 0627 = 0.02 мг/м³

Суммарный $M_q = 0.000405$ г/с
Сумма C_m по всем источникам = 0.241554 долей ПДК

ПДК_{м.р} для примеси 0627 = 0.02 мг/м³

Средневзвешенная опасная скорость вет

Фоновая концентрация не задана

Расшифровка обозначений

|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----x-----

[illegible]

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•

[illegible]

-----*

[illegible]

$y = -535, -545, -555, -559, -564, -568, -565, -566, -553, -539, -512, -485, -446, -407, -3$

y= -353, -343, -333, -323, -304, -308, -303, -306, -333, -339, -312, -403, -440, -407, -3

-----:

[illegible]

$y =$ -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

y= -309. -233. -197. -137. -77. 21. 120. 219. 318. 417. 417. 476. 534. 593. 647.

⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮

$x =$	371	303	416	424	423	434	436	427	420	441	427	420	425	412	2

[illegible][illegible]

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038883 доли ПДКмр|

| 0.0058325 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>							
1	000201 0041	T	0.0203	0.003888	100.0	100.0	0.192015514
В сумме =				0.003888	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>															
000201 0021	T	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166			1.0	1.000	0	0.0359000	
000201 0022	T	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190			1.0	1.000	0	0.0359000	
000201 0023	T	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222			1.0	1.000	0	0.0359000	
000201 0025	T	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	259	81			1.0	1.000	0	0.0110600	
000201 6044	П	2.0				25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0	0.0014260

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |

всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |

расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

Источники Их расчетные параметры

Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
<п/п> <об-п> <ис> <доли ПДК> <м/с> <м>						
1	000201 0021	0.035900	T	0.016391	0.50	37.0

2	000201 0022	0.035900	Т		0.038658	0.50		25.6	
3	000201 0023	0.035900	Т		0.167586	0.50		13.7	
4	000201 0025	0.011060	Т		0.005329	0.87		44.4	
5	000201 6044	0.001426	П1		0.010186	0.50		11.4	
~~									
Суммарный Мq =					0.120186 г/с				
Сумма См по всем источникам =					0.238150 долей ПДК				
~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.51 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м³
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м³
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

	Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
	Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
	Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	
	Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
	Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.014:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038240 долей ПДКмр|

~~~~~

| № п/п                       | Код    | Тип  | Выбор | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|-------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1                           | 000201 | 0023 | T     | 0.0359   | 0.001832  | 47.9   | 0.051044039   |
| 2                           | 000201 | 0022 | T     | 0.0359   | 0.001163  | 30.4   | 0.032389723   |
| 3                           | 000201 | 0021 | T     | 0.0359   | 0.000644  | 16.8   | 0.017941914   |
| В сумме =                   |        |      |       | 0.003639 | 95.2      |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |       | 0.000185 | 4.8       |        |               |

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 1401 = 0.35 мг/м<sup>3</sup>

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0,50 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5 \text{ м/с}$

Расшифровка обозначений

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

[illegible]

~~~~~  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036165 доли ПДКмр |  
| 0.0012658 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) ---- С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/М ----							
1	000201	0040	П	0.004860	0.003616	100.0	100.0
В сумме =				0.003616	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) ---- М/с ---- М/с градС ---- М ----- М ----- гр. ----- г/с															
000201	0041	T	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144		1.0	1.000	0	0.6110000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п/п <об-п> <ис> ----- ---- доли ПДК ---- м/с ---- м ----						
1	000201	0041	T	0.611000	0.145767	0.50
Суммарный Мq = 0.611000 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.145767	долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| ~~~~~ |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| ~~~~~ |
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cс : 0.064: 0.067: 0.070: 0.076: 0.080: 0.086: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.092: 0.095:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cс : 0.097: 0.102: 0.106: 0.113: 0.119: 0.129: 0.138: 0.153: 0.166: 0.174: 0.176: 0.172: 0.173: 0.168: 0.165:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cс : 0.160: 0.158: 0.154: 0.153: 0.150: 0.151: 0.149: 0.150: 0.149: 0.151: 0.152: 0.153: 0.151: 0.139: 0.128:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.117: 0.109: 0.102: 0.092: 0.080: 0.071: 0.072: 0.065: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.048: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.058: 0.062: 0.062: 0.064:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035196 доли ПДКмр |
| 0.1759822 мг/м3 |
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 271 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
--- <Об-П>--- Ис --- --- М-(Mq) --- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---									
1	000201	0041	Т	0.6110	0.003520	100.0	100.0	0.005760465	
В сумме =				0.003520	100.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:50
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	AlF	F	KP	Ди	Выброс
<О6-П>	<Ис>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	Примесь 0342	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
000201	0013 T	3.0		0.15	10.80	0.1909	25.5		516	159				1.0	1.000 0 0.0002583
	Примесь 0344	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
000201	0013 T	3.0		0.15	10.80	0.1909	25.5		516	159				3.0	1.000 0 0.0002780

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

[illegible]

~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031488 доли ПДКмр|

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000201 0013	T	0.0143	0.003149	100.0	100.0	0.220117003
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
000201 0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159			1.0	1.000	0	0.0002583	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
1	000201 0013	0.000258	T	0.111253	0.70	24.0
Суммарный Mq = 0.000258 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.111253	долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| ~~~~~ |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| ~~~~~ |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| ~~~~~ |

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| ~~~~~ |

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| ~~~~~ |

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| ~~~~~ |

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| ~~~~~ |

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
| ~~~~~ |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0029664 доли ПДКмр |
| 0.0000593 мг/м3 |
| ~~~~~ |

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Кэф.влияния
1	000201 0013	T	0.00025830	0.002966	100.0	100.0	11.4844599
В сумме =				0.002966	100.0		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	[Тип]	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	[Alf]	F	КР	[Ди]	Выброс
000201 0012	T	2.3	0.30	0.800	0.0565	25.5	657	161			1.0	1.000	0	0.0001667	
000201 0048	T	2.0	0.50	0.800	0.1571	25.5	389	339			1.0	1.000	0	0.0002700	
000201 0049	T	2.0	0.50	0.800	0.1571	25.5	389	330			1.0	1.000	0	0.0002220	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
- п - п- <об-п>-<ис> ----- ----- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]---							
1	000201 0012	0.000167	T	0.085942	0.50	13.1	
2	000201 0048	0.000270	T	0.192869	0.50	11.4	
3	000201 0049	0.000222	T	0.158581	0.50	11.4	
~~							
Суммарный Mq = 0.000659 г/с							
Сумма Cm по всем источникам = 0.437393 долей ПДК							
~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umr) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umr) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0028834 доли ПДКмр|
| 0.0001442 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<Об-П>-<Ис> ---М-(Mq)--C[доли ПДК]-----b=C/M---							
1	000201	0048	T 0.00027000	0.001598	55.4	55.4	5.9177461
2	000201	0049	T 0.00022200	0.001278	44.3	99.8	5.7589645
В сумме =				0.002876	99.8		
Суммарный вклад остальных =				0.000007	0.2		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :1119 - 2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> ---М---М---М/с---М3/с---градC ---М---М---М---М---М---М---Гр. ---Г/с---															
000201	6040	П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0055600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1119 - 2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным M															

Источники Их расчетные параметры															
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm									
п/п <об-п>-<ис> ----- ---[доли ПДК] ---[м/с] ---[м] ---															
1	000201	6040	П1	0.005560	0.283691	0.50	11.4								

Суммарный Mq = 0.005560 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 0.283691 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1119 - 2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :1119 - 2-Этокситанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

-----

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

-----

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

-----

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020687 доли ПДКмр|

| 0.0014481 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<Об-П> <Ис> <М-М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б=С/М>							
1	000201	6040	П	0.005560	0.002069	100.0	0.372063786
В сумме =				0.002069	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М-М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б=С/М>															
000201	0041	T	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144		1.0	1.000	0	0.1490000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
<п/п> <об-п> <ис> <М-М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б=С/М>							
1	000201	0041	T	0.149000	0.059245	0.50	18.2
~~							
Суммарный Мq =				0.149000	г/с		
Сумма См по всем источникам =				0.059245	долей ПДК		
~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.039: 0.039: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.034: 0.031:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014305 доли ПДКмр|

| 0.0429155 мг/м3 |

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 271 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | [Вклад в%] | Сум. % | Коэф.влияния |
|--------|-----|-------|--------|-------|------------|--------|--------------|
|--------|-----|-------|--------|-------|------------|--------|--------------|

|       |        |      |       |        |       |             |         |
|-------|--------|------|-------|--------|-------|-------------|---------|
| [---] | <Об-П> | <Ис> | [---] | M-(Mq) | [---] | C[доли ПДК] | [-----] |
|-------|--------|------|-------|--------|-------|-------------|---------|

|   |        |        |        |          |       |       |             |
|---|--------|--------|--------|----------|-------|-------|-------------|
| 1 | 000201 | 0041 T | 0.1490 | 0.001431 | 100.0 | 100.0 | 0.009600775 |
|---|--------|--------|--------|----------|-------|-------|-------------|

| В сумме = 0.001431 100.0

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D     | Wo   | V1     | T    | X1   | Y1    | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------|-----|-----|-------|------|--------|------|------|-------|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П><Ис>  |     |     |       | м    | м      | м/с  | м3/с | градС | м  | м  | м   | м | м   | м     | гр.       |
| 000201 0011 | T   | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684  | 162   |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0026100 |
| 000201 0029 | T   | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211  | 216   |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0059700 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |            |         | Их расчетные параметры |           |  |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------|---------|------------------------|-----------|--|--|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | См         | Um      | Xm                     |           |  |  |
| -п/п-<об-п><ис>                                    |             |          |     | -доли ПДК- | -[м/с]- | -[м]-                  |           |  |  |
| 1                                                  | 000201 0011 | 0.002610 | T   | 0.031134   | 0.50    | 18.2                   |           |  |  |
| 2                                                  | 000201 0029 | 0.005970 | T   | 0.057777   | 0.50    | 19.9                   |           |  |  |
| Суммарный Mq = 0.008580 г/с                        |             |          |     |            |         |                        |           |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                      |             |          |     |            |         | 0.088911               | долей ПДК |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |            |         |                        |           |  |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:



Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:49  
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 2909 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 433.0 м, Y= 971.0 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>с</sub>= 0.0012112 доли ПДК<sub>м.р</sub>  
| 0.0006056 мг/м<sup>3</sup> |

Достигается при опасном направлении 176 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.] | Код    | [Тип]  | Выброс    | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. %      | Коэф.влияния |
|--------|--------|--------|-----------|----------|------------|-------------|--------------|
| ----   | <Об-П> | <Ис>   | ----      | М-(Мг)   | ----       | С[доли ПДК] | -----        |
| ----   | b=C/M  | ----   |           |          |            |             |              |
| 1      | 000201 | 0018 T | 0.004800  | 0.000976 | 80.6       | 80.6        | 0.203354076  |
| 2      | 000201 | 0019 T | 0.001120  | 0.000235 | 19.4       | 100.0       | 0.209948927  |
|        |        |        | В сумме = | 0.001211 | 100.0      |             |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

|        |       |   |     |     |       |      |       |     |     |    |       |   |     |       |             |
|--------|-------|---|-----|-----|-------|------|-------|-----|-----|----|-------|---|-----|-------|-------------|
| Код    | [Тип] | N | D   | Wo  | V1    | T    | X1    | Y1  | X2  | Y2 | [Alf] | F | КР  | [Ди]  | Выброс      |
| <Об-П> | <Ис>  | м | м   | м   | м/с   | м3/с | градС | м   | м   | м  | м     | м | м   | м     | г/с         |
| 000201 | 0031  | T | 2.5 | 1.8 | 0.800 | 2.04 | 25.5  | 276 | 105 |    |       |   | 3.0 | 1.000 | 0 0.0000075 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

| Источники                                 |               |            |       |          | Их расчетные параметры |          |           |
|-------------------------------------------|---------------|------------|-------|----------|------------------------|----------|-----------|
| Номер                                     | Код           | M          | [Тип] | Cm       | Um                     | Xm       |           |
| -п/п-                                     | <об-п>        | <ис>       | ----- | -----    | [доли ПДК]             | ---[м/с] | ---[м]--- |
| 1                                         | [000201 0031] | 0.00000750 | T     | 0.268737 | 0.75                   | 10.7     |           |
| Суммарный Mq = 0.00000750 г/с             |               |            |       |          |                        |          |           |
| Сумма Cm по всем источникам =             |               |            |       |          | 0.268737 долей ПДК     |          |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |               |            |       |          | 0.75 м/с               |          |           |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.75 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009174 доли ПДКмр|

| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|---------------|
|------|-----|-----|--------|-------|-----------|--------|---------------|

|   |             |   |            |          |       |       |             |
|---|-------------|---|------------|----------|-------|-------|-------------|
| 1 | 000201 0031 | T | 0.00000750 | 0.000917 | 100.0 | 100.0 | 122.3146973 |
|---|-------------|---|------------|----------|-------|-------|-------------|

|                    |  |  |  |       |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|-------|--|--|--|
| В сумме = 0.000917 |  |  |  | 100.0 |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|-------|--|--|--|

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D   | Wo    | V1   | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------|------|-----|-----|-------|------|-------|-----|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>      | <Ис> | м   | м   | м/с   | м3/с | градС | м   | м   | м  | м  | м   | м | м   | м     | г/с       |
| 000201 0031 | T    | 2.5 | 1.8 | 0.800 | 2.04 | 25.5  | 276 | 105 |    |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0000033 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| Источники                                                    |             |      |            |            |           |      | Их расчетные параметры |  |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|------|------------|------------|-----------|------|------------------------|--|--|
| Номер                                                        | Код         | М    | Тип        | См         | Um        | Xm   |                        |  |  |
| п/п                                                          | <об-п>      | <ис> |            | [доли ПДК] | [м/с]     | [м]  |                        |  |  |
| 1                                                            | 000201 0031 | T    | 0.00000330 | 0.000591   | 0.75      | 10.7 |                        |  |  |
| Суммарный Мq = 0.00000330 г/с                                |             |      |            |            |           |      |                        |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                |             |      |            | 0.000591   | долей ПДК |      |                        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.75 м/с           |             |      |            |            |           |      |                        |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |      |            |            |           |      |                        |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.75 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3



Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

|        |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |             |
|--------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Код    | Тип  | H | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
| <Об-П> | <Ис> | М | М   | М/с  | М3/с  | градС  | М    | М   | М   | М  | М   | М | М   | М     | г/с         |
| 000201 | 0015 | T | 3.8 | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5 | 503 | 206 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000181 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Номер                                                        | Код         | M        | Тип | Cm       | Um                     | Xm   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -п/п- <об-п>- <ис>- ----- ----- ----- ----- ----- -----      |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                            | 000201 0015 | 0.000018 | T   | 0.000463 | 0.52                   | 22.5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                        |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Mq = 0.000018 г/с                                  |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма Cm по всем источникам = 0.000463 долей ПДК             |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -----                                                        |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с           |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -----                                                        |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

|        |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |             |
|--------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Код    | Тип  | H | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
| <Об-П> | <Ис> | М | М   | М/с  | М3/с  | градС  | М    | М   | М   | М  | М   | М | М   | М     | г/с         |
| 000201 | 0013 | T | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0 0.0002780 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     |          | Их расчетные параметры            |      |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|-----------------------------------|------|--|
| Номер                                                        | Код         | М        | Тип | См       | Um                                | Xm   |  |
| -п/п- <об-п>- <ис>- ----- ----- -----                        |             |          |     |          | -[доли ПДК]- [м/с]- ----- [м]---- |      |  |
| 1                                                            | 000201 0013 | 0.000278 | T   | 0.035922 | 0.70                              | 12.0 |  |
| ~~~~~                                                        |             |          |     |          |                                   |      |  |
| Суммарный Mq = 0.000278 г/с                                  |             |          |     |          |                                   |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.035922 долей ПДК             |             |          |     |          |                                   |      |  |
| -----                                                        |             |          |     |          |                                   |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с           |             |          |     |          |                                   |      |  |
| -----                                                        |             |          |     |          |                                   |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |          |     |          |                                   |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.7 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:47  
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo | V1  | T    | X1    | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|--------|------|----|-----|----|-----|------|-------|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П> | <Ис> | м  | м   | м  | м/с | м3/с | градС | м   | м  | м  | м   | м   | м     | м  | г/с       |
| 000201 | 6040 | П1 | 2.0 |    |     | 25.5 | 438   | 189 | 4  | 5  | 84  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0069400 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |      |       |          |            |          |       |                        |     |      |     |    |    |    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|----------|------------|----------|-------|------------------------|-----|------|-----|----|----|----|--|
| Источники                                                                                                                                                                   |        |      |       |          |            |          |       | Их расчетные параметры |     |      |     |    |    |    |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | М    | Тип   | См       | Um         | Xm       |       | Номер                  | Код | М    | Тип | См | Um | Xm |  |
| п/п                                                                                                                                                                         | <об-п> | <ис> | ----- | ----     | [доли ПДК] | ----     | [м/с] | ----                   | [м] | ---- |     |    |    |    |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 | 6040 | П1    | 0.006940 | П1         | 0.049575 | 0.50  | 11.4                   |     |      |     |    |    |    |  |
| Суммарный Мq = 0.006940 г/с                                                                                                                                                 |        |      |       |          |            |          |       |                        |     |      |     |    |    |    |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.049575 долей ПДК                                                                                                                            |        |      |       |          |            |          |       |                        |     |      |     |    |    |    |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |        |      |       |          |            |          |       |                        |     |      |     |    |    |    |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |        |      |       |          |            |          |       |                        |     |      |     |    |    |    |  |

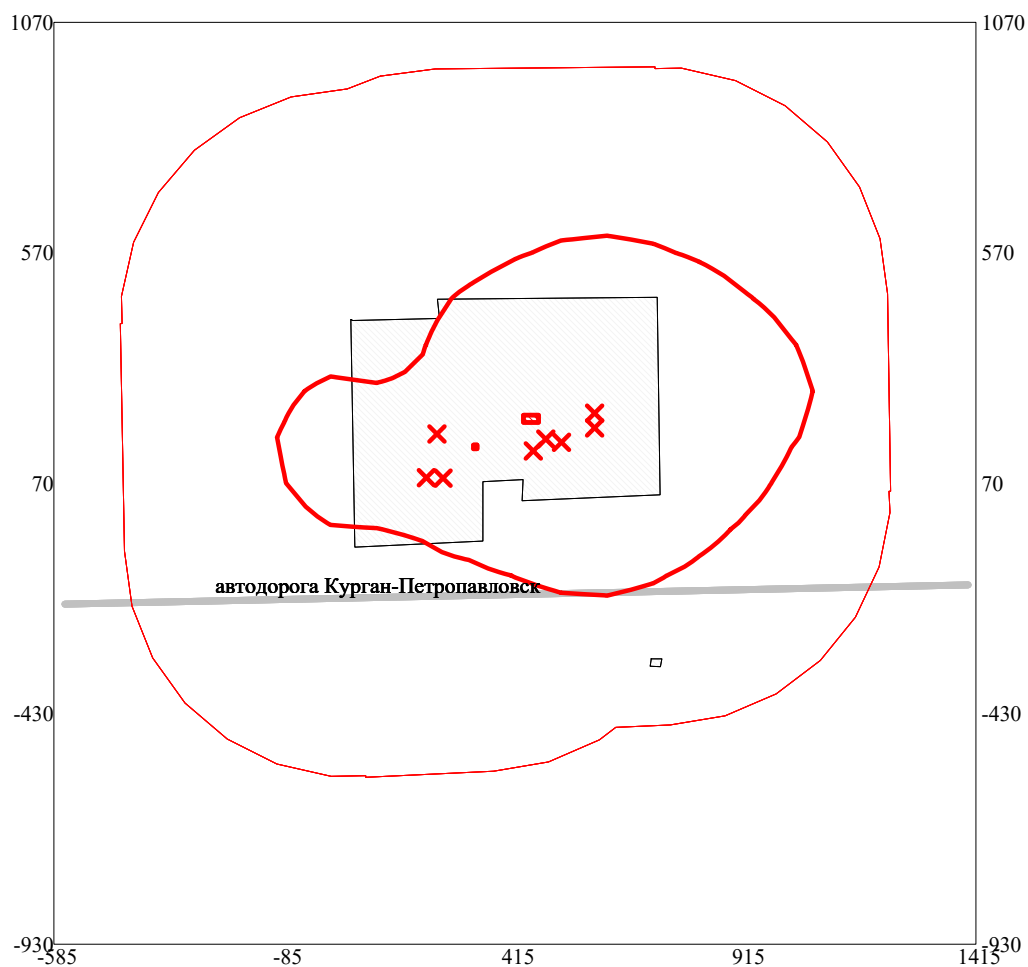
5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024.  
Вар.расч. :5 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 15:48  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3  
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024 Вар.№ 5  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6007 0301+0330

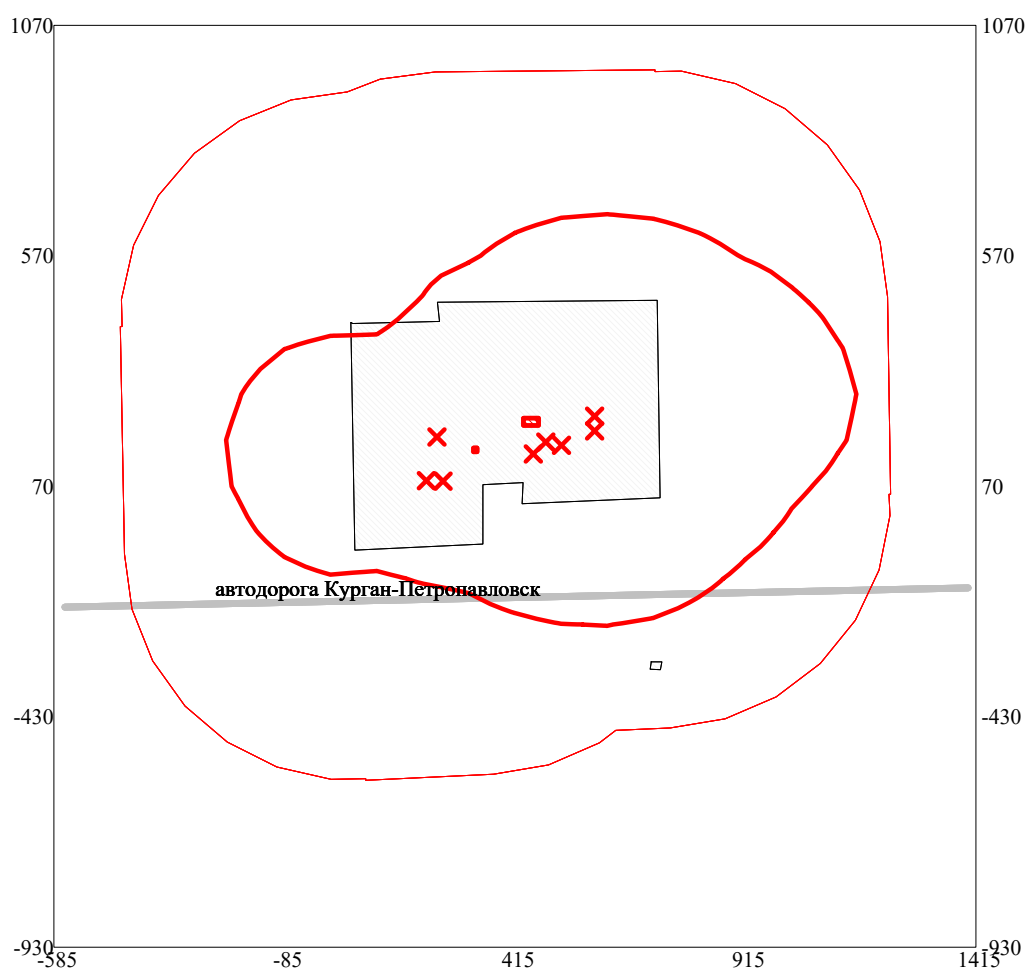


0 164 492м.  
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.6245909 ПДК достигается в точке  $x=615$   $y=270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024 Вар.№ 5  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6004 0301+0304+0330+2904

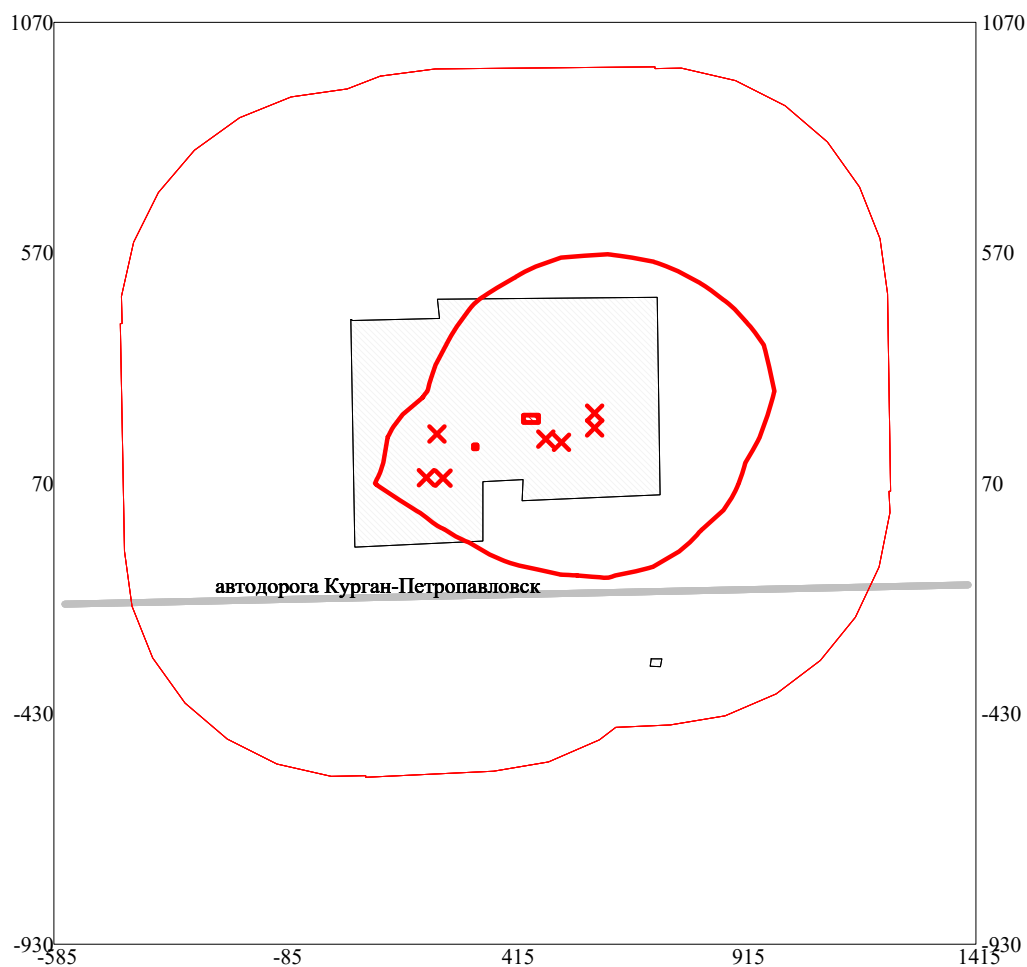


0 164 492м.  
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 9.322691 ПДК достигается в точке  $x=615$   $y=270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024 Вар.№ 5  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

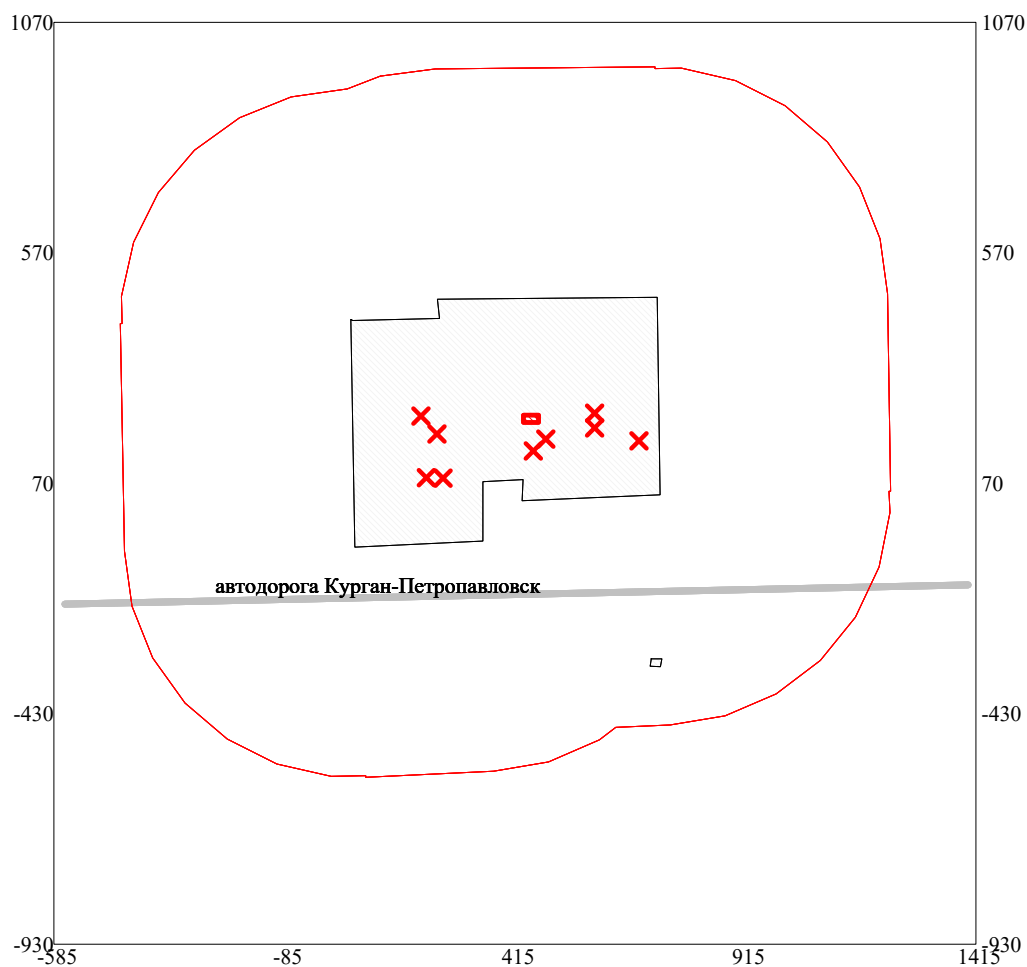


0 164 492м.  
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.0679598 ПДК достигается в точке  $x=615$   $y=270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

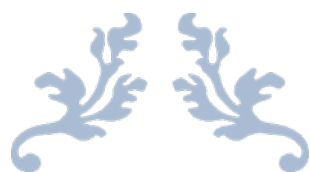
Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2024 Вар.№ 5  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6044 0330+0333



0 164 492м.  
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.8107917 ПДК достигается в точке  $x=215$   $y=-30$   
При опасном направлении  $8^\circ$  и опасной скорости ветра 2.02 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21\*21  
Расчет на существующее положение



---

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

---

Карты и расчет рассеивания загрязняющих веществ  
2025г.



2022 г.

## 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен Филиал НТЦ АО "КазТрансОйл"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета  
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

## 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: НПС Петерфельд

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Умр = 8.0 м/с (для лета 8.0, для зимы 1.0)

Средняя скорость ветра = 1.0 м/с

Температура летняя = 25.5 град.С

Температура зимняя = -20.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Ф): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F   | KP      | Ди        | Выброс    |
|--------------------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|---------|-----------|-----------|
| <Об-П>                   | <Ис> | м    | м | м/с  | м3/с  | градС  | м     | м   | м   | м  | м   | м   | м       | гр.       | г/с       |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1140000 |
| 000201 0013 T            |      | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0007500 |
| 000201 0021 T            |      | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0022 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0023 T            |      | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0024 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0226600 |
| 000201 0025 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0014980 |
| 000201 6014 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0142400 |           |
| 000201 6044 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0018028 |           |
| ----- Примесь 0304 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0185400 |
| 000201 0013 T            |      | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0000078 |
| 000201 0021 T            |      | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0214700 |
| 000201 0022 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0214700 |
| 000201 0023 T            |      | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0214700 |
| 000201 0024 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0036800 |
| 000201 0025 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0002434 |
| 000201 6014 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0023150 |           |
| 000201 6044 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0002928 |           |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 1.562000  |
| 000201 0016 T            |      | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 2.885E-8  |
| 000201 0021 T            |      | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0022 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0023 T            |      | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0024 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0037300 |
| 000201 0025 T            |      | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0004110 |
| 000201 6044 ПИ           |      | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0003046 |           |
| ----- Примесь 2904 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004 T            |      | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 3.0     | 1.000 0   | 0.0093200 |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mп/ПДКп$ , а суммарная |  
концентрация  $C_m = Cм1/ПДК1 + ... + Cмп/ПДКп$  |  
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |  
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |  
отдельно вместе с коэффициентом оседания (Ф) |  
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники                                                  |             | Их расчетные параметры |       |          |      |            |
|------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|-------|----------|------|------------|
| Номер                                                      | Код         | Mq                     | [Тип] | Cm       | Um   | Xm   F     |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК ---[м/с]---[м]----- |             |                        |       |          |      |            |
| 1                                                          | 000201 0004 | 3.740350               | T     | 0.468561 | 1.12 | 145.6  1.0 |
| 2                                                          | 000201 0013 | 0.003769               | T     | 0.032472 | 0.70 | 24.0  1.0  |
| 3                                                          | 000201 0021 | 0.758479               | T     | 1.731483 | 0.50 | 37.0  1.0  |
| 4                                                          | 000201 0022 | 0.758479               | T     | 4.083697 | 0.50 | 25.6  1.0  |



|                                                         |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
|---------------------------------------------------------|-------------|------------|----|--|-------------|------|------|-----|--|
| 5                                                       | 000201 0023 | 0.758479   | T  |  | 17.703390   | 0.50 | 13.7 | 1.0 |  |
| 6                                                       | 000201 0024 | 0.129960   | T  |  | 0.313117    | 0.87 | 44.4 | 1.0 |  |
| 7                                                       | 000201 0025 | 0.008921   | T  |  | 0.021492    | 0.87 | 44.4 | 1.0 |  |
| 8                                                       | 000201 6014 | 0.076987   | П1 |  | 2.749726    | 0.50 | 11.4 | 1.0 |  |
| 9                                                       | 000201 6044 | 0.010355   | П1 |  | 0.369845    | 0.50 | 11.4 | 1.0 |  |
| 10                                                      | 000201 0016 | 0.00000006 | T  |  | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5 | 1.0 |  |
| 11                                                      | 000201 0004 | 0.466000   | T  |  | 0.175130    | 1.12 | 72.8 | 3.0 |  |
| ~~~~~ ~~~~~                                             |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| Суммарный Мq = 6.711780 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| Сумма См по всем источникам = 27.648911 долей ПДК       |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| ~~~~~ ~~~~~                                             |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с      |             |            |    |  |             |      |      |     |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|          |         |             |             |             |             |
|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

|                      |           |           |           |           |           |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |           |           |           |           |
| 0301                 | 0.0712000 | 0.0603000 | 0.0700000 | 0.0600000 | 0.0609000 |
|                      | 0.3560000 | 0.3015000 | 0.3500000 | 0.3000000 | 0.3045000 |
| 0304                 | 0.0288000 | 0.0319000 | 0.0248000 | 0.0257000 | 0.0319000 |
|                      | 0.0720000 | 0.0797500 | 0.0620000 | 0.0642500 | 0.0797500 |
| 0330                 | 0.0217000 | 0.0168000 | 0.0217000 | 0.0189000 | 0.0192000 |
|                      | 0.0434000 | 0.0336000 | 0.0434000 | 0.0378000 | 0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |

~~~~~|~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.724: 0.727: 0.729: 0.734: 0.738: 0.739: 0.738: 0.733: 0.735: 0.730: 0.729: 0.727: 0.729: 0.730: 0.735:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:

Фоп: 158: 162: 166: 172: 178: 184: 191: 197: 197: 200: 204: 208: 212: 216: 220:

Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.56 : 0.65 : 0.76 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

Vi : 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.099: 0.100: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.076: 0.075: 0.073: 0.070: 0.066: 0.062: 0.062: 0.059: 0.059: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.050: 0.047: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.738: 0.745: 0.751: 0.770: 0.792: 0.820: 0.847: 0.885: 0.909: 0.909: 0.884: 0.845: 0.847: 0.822: 0.796:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423:

Фоп: 224: 228: 232: 235: 239: 243: 248: 254: 261: 268: 275: 282: 282: 285: 291:

Uоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Vi : 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.099: 0.100: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:

Ви : 0.108: 0.110: 0.112: 0.152: 0.159: 0.169: 0.177: 0.188: 0.194: 0.190: 0.179: 0.168: 0.168: 0.151: 0.160:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.053: 0.055: 0.056: 0.089: 0.095: 0.102: 0.104: 0.116: 0.123: 0.128: 0.129: 0.126: 0.127: 0.122: 0.121:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 Ви : 0.050: 0.053: 0.055: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.069: 0.065: 0.061: 0.061: 0.062: 0.053:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
 ~~~~~  
 Qc : 0.785: 0.780: 0.771: 0.769: 0.763: 0.763: 0.761: 0.764: 0.765: 0.771: 0.775: 0.779: 0.782: 0.772: 0.765:  
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:  
 Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :  
 Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.75 : 0.68 : 0.58 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.118: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.111: 0.103: 0.107: 0.106: 0.104: 0.105: 0.101: 0.096:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.070: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.063: 0.064: 0.062: 0.063: 0.067: 0.067: 0.067: 0.070:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.062: 0.060: 0.056: 0.055: 0.051: 0.051: 0.049: 0.054: 0.058: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.056: 0.052:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.757: 0.754: 0.751: 0.748: 0.743: 0.735: 0.736: 0.729: 0.726: 0.723: 0.722: 0.722: 0.725: 0.727: 0.733:
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
 Фоп: 357 : 1 : 5 : 11 : 17 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.98 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.091: 0.088: 0.085: 0.081: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.085: 0.084: 0.085: 0.089: 0.091: 0.092: 0.099:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.071: 0.074: 0.077: 0.081: 0.077: 0.075: 0.075: 0.073: 0.071: 0.070: 0.070: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.039: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
 ~~~~~  
 Qc : 0.738: 0.748: 0.756: 0.769: 0.780: 0.799: 0.808: 0.804: 0.787: 0.764: 0.765: 0.750: 0.740: 0.730: 0.724:  
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:  
 Фоп: 57 : 60 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 114 : 117 : 121 :  
 Уоп: 1.32 : 1.40 : 1.48 : 1.56 : 1.65 : 1.78 : 1.76 : 1.74 : 1.64 : 1.44 : 1.43 : 1.39 : 1.03 : 1.01 : 0.99 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.107: 0.117: 0.122: 0.129: 0.136: 0.146: 0.152: 0.152: 0.146: 0.131: 0.131: 0.124: 0.110: 0.102: 0.098:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.064: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.066: 0.063: 0.063: 0.063: 0.060: 0.065: 0.065: 0.064:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.032: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.717: 0.715: 0.712: 0.713: 0.713: 0.715: 0.717: 0.722: 0.726: 0.726: 0.724:
 Cф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
 Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 150 : 153 : 153 : 158 :
 Уоп: 0.98 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.091: 0.087: 0.085: 0.083: 0.083: 0.081: 0.081: 0.082: 0.080: 0.079: 0.079:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 :
 Ви : 0.065: 0.067: 0.067: 0.069: 0.069: 0.071: 0.072: 0.073: 0.077: 0.077: 0.077: 0.076:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 :
 Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039:
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м  
 ~~~~~  
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9087375 доли ПДКмр|
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 268 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с  
 Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ  

| [Ном.]                                                               | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад  | [Вклад в%] | Сум. % | Коэф.влияния     |
|----------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|------------|--------|------------------|
| ---- <Об-П>-<Ис> ----М-(Mq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |       |        |        |            |        |                  |
| Фоновая концентрация Cf   0.422650   46.5 (Вклад источников 53.5%)   |        |       |        |        |            |        |                  |
| 1                                                                    | 000201 | 0023  | Т      | 0.7585 | 0.190295   | 39.1   | 39.1 0.250890076 |
| 2                                                                    | 000201 | 0022  | Т      | 0.7585 | 0.128491   | 26.4   | 65.6 0.169406652 |
| 3                                                                    | 000201 | 0004  | Т      | 4.2063 | 0.069339   | 14.3   | 79.8 0.016484285 |
| 4                                                                    | 000201 | 0021  | Т      | 0.7585 | 0.066973   | 13.8   | 93.6 0.088299483 |
| 5                                                                    | 000201 | 0004  | Т      | 4.2063 | 0.011770   | 2.4    | 96.0 0.002798212 |
| В сумме = 0.889518 96.0                                              |        |       |        |        |            |        |                  |
| Суммарный вклад остальных = 0.019219 4.0                             |        |       |        |        |            |        |                  |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H     | D      | Wo     | V1       | T         | X1     | Y1    | X2     | Y2     | AlF    | F      | КР  | Ди    | Выброс      |
|--------------------------|------|-------|--------|--------|----------|-----------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|-----|-------|-------------|
| <Об-П>                   | <Ис> | ----- | М----- | М----- | М/с----- | М3/с----- | градС  | ----- | М----- | М----- | М----- | М----- | гр. | ----- | г/с-----    |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |       |        |        |          |           |        |       |        |        |        |        |     |       |             |
| 000201                   | 0004 | T     | 22.0   |        | 0.50     | 5.81      | 1.14   | 123.0 | 246    | 177    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.1140000 |
| 000201                   | 0013 | T     | 3.0    |        | 0.15     | 10.80     | 0.1909 | 25.5  | 516    | 159    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0007500 |
| 000201                   | 0021 | T     | 6.5    |        | 0.43     | 2.60      | 0.3688 | 25.5  | 482    | 166    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.1321600 |
| 000201                   | 0022 | T     | 4.5    |        | 0.43     | 2.60      | 0.3688 | 25.5  | 588    | 190    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.1321600 |
| 000201                   | 0023 | T     | 2.4    |        | 0.30     | 2.60      | 0.1838 | 25.5  | 588    | 222    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.1321600 |
| 000201                   | 0024 | T     | 4.5    |        | 0.43     | 7.05      | 1.00   | 25.5  | 223    | 82     |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0226600 |
| 000201                   | 0025 | T     | 4.5    |        | 0.43     | 7.05      | 1.00   | 25.5  | 259    | 81     |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0014980 |
| 000201                   | 6014 | П1    | 2.0    |        |          |           | 25.5   | 329   | 149    | 8      | 9      | 0      | 1.0 | 1.000 | 0 0.0142400 |
| 000201                   | 6044 | П1    | 2.0    |        |          |           | 25.5   | 450   | 210    | 33     | 16     | 0      | 1.0 | 1.000 | 0 0.0018028 |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |       |        |        |          |           |        |       |        |        |        |        |     |       |             |
| 000201                   | 0004 | T     | 22.0   |        | 0.50     | 5.81      | 1.14   | 123.0 | 246    | 177    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 1.562000  |
| 000201                   | 0016 | T     | 3.8    |        | 0.15     | 10.10     | 0.1785 | 25.5  | 455    | 140    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 2.885E-8  |
| 000201                   | 0021 | T     | 6.5    |        | 0.43     | 2.60      | 0.3688 | 25.5  | 482    | 166    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201                   | 0022 | T     | 4.5    |        | 0.43     | 2.60      | 0.3688 | 25.5  | 588    | 190    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201                   | 0023 | T     | 2.4    |        | 0.30     | 2.60      | 0.1838 | 25.5  | 588    | 222    |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201                   | 0024 | T     | 4.5    |        | 0.43     | 7.05      | 1.00   | 25.5  | 223    | 82     |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0037300 |
| 000201                   | 0025 | T     | 4.5    |        | 0.43     | 7.05      | 1.00   | 25.5  | 259    | 81     |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 0.0004110 |
| 000201                   | 6044 | П1    | 2.0    |        |          |           | 25.5   | 450   | 210    | 33     | 16     | 0      | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003046 |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

|                                                                             |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК1 + ... + C_{mn}/ПДК_n$                       |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по          |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,                  |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                          |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~                                                                      |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                                   |             |            |     |             |      |       |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                       | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- ---[м]---                 |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                           | 000201 0004 | 3.694000   | T   | 0.462754    | 1.12 | 145.6 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                           | 000201 0013 | 0.003750   | T   | 0.032304    | 0.70 | 24.0  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                           | 000201 0021 | 0.704804   | T   | 1.608952    | 0.50 | 37.0  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                           | 000201 0022 | 0.704804   | T   | 3.794708    | 0.50 | 25.6  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                                           | 000201 0023 | 0.704804   | T   | 16.450581   | 0.50 | 13.7  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 6                                                                           | 000201 0024 | 0.120760   | T   | 0.290951    | 0.87 | 44.4  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 7                                                                           | 000201 0025 | 0.008312   | T   | 0.020026    | 0.87 | 44.4  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 8                                                                           | 000201 6014 | 0.071200   | П1  | 2.543016    | 0.50 | 11.4  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 9                                                                           | 000201 6044 | 0.009623   | П1  | 0.343704    | 0.50 | 11.4  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 10                                                                          | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~                                                                      |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный $M_q = 6.022057$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)               |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 25.546995 долей ПДК                        |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~                                                                      |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с                          |             |            |     |             |      |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|                      |           |             |             |             |             |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0301                 | 0.0712000 | 0.0603000   | 0.0700000   | 0.0600000   | 0.0609000   |
|                      | 0.3560000 | 0.3015000   | 0.3500000   | 0.3000000   | 0.3045000   |
| 0330                 | 0.0217000 | 0.0168000   | 0.0217000   | 0.0189000   | 0.0192000   |
|                      | 0.0434000 | 0.0336000   | 0.0434000   | 0.0378000   | 0.0384000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрыве РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.52$  м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |

| Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп - опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.630: 0.632: 0.634: 0.639: 0.643: 0.645: 0.644: 0.641: 0.642: 0.639: 0.639: 0.637: 0.639: 0.640: 0.644:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 158 : 162 : 165 : 171 : 178 : 184 : 190 : 196 : 196 : 200 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.69 : 0.75 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

Ви : 0.075: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.092: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099:

Ки : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.073: 0.074: 0.069: 0.066: 0.065: 0.060: 0.053: 0.049: 0.049: 0.047: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:

Ки : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.045: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.647: 0.654: 0.659: 0.669: 0.684: 0.709: 0.733: 0.767: 0.788: 0.788: 0.766: 0.731: 0.733: 0.709: 0.701:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.399:

Фоп: 224 : 228 : 232 : 236 : 239 : 243 : 248 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 289 :

Уоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.97 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.98 :

Ви : 0.100: 0.102: 0.104: 0.107: 0.148: 0.157: 0.164: 0.175: 0.180: 0.177: 0.166: 0.156: 0.156: 0.153: 0.112:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.050: 0.052: 0.054: 0.057: 0.088: 0.095: 0.096: 0.108: 0.114: 0.119: 0.120: 0.117: 0.118: 0.114: 0.067:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.067: 0.068: 0.062: 0.056: 0.057: 0.052: 0.065:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.691: 0.686: 0.678: 0.675: 0.670: 0.670: 0.668: 0.670: 0.670: 0.675: 0.678: 0.682: 0.684: 0.675: 0.668:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 349 : 353 :

Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.76 : 0.70 : 0.64 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.52 : 0.50 :

Ви : 0.110: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.102: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.094: 0.089:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.065: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.065: 0.069:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.061: 0.060: 0.055: 0.054: 0.050: 0.050: 0.048: 0.050: 0.054: 0.052: 0.054: 0.057: 0.056: 0.052: 0.048:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.660: 0.657: 0.654: 0.651: 0.646: 0.639: 0.640: 0.634: 0.631: 0.629: 0.631: 0.631: 0.634: 0.636: 0.642:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 357 : 1 : 5 : 12 : 18 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.93 : 0.94 : 0.97 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :

Ви : 0.085: 0.081: 0.079: 0.077: 0.080: 0.083: 0.083: 0.082: 0.084: 0.081: 0.082: 0.087: 0.090: 0.091: 0.097:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.070: 0.073: 0.076: 0.077: 0.074: 0.070: 0.068: 0.066: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.646: 0.654: 0.661: 0.672: 0.682: 0.697: 0.704: 0.701: 0.687: 0.668: 0.669: 0.656: 0.648: 0.638: 0.633:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 57 : 61 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 113 : 117 : 121 :  
Уоп: 1.03 : 1.33 : 1.39 : 1.44 : 1.49 : 1.54 : 1.55 : 1.52 : 1.44 : 1.35 : 1.35 : 1.31 : 1.02 : 1.00 : 0.99 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.100: 0.110: 0.119: 0.126: 0.133: 0.143: 0.149: 0.149: 0.141: 0.127: 0.128: 0.120: 0.105: 0.100: 0.097:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.064: 0.061: 0.060: 0.062: 0.063: 0.065: 0.065: 0.063: 0.061: 0.059: 0.060: 0.057: 0.063: 0.061: 0.060:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.031: 0.033: 0.032: 0.031:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.626: 0.623: 0.619: 0.619: 0.619: 0.621: 0.623: 0.627: 0.631: 0.631: 0.630:
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:
Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 149 : 153 : 153 : 158 :
Уоп: 0.97 : 0.95 : 0.93 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

Ви : 0.090: 0.088: 0.085: 0.082: 0.082: 0.080: 0.080: 0.078: 0.079: 0.078: 0.075:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.061: 0.060: 0.059: 0.064: 0.064: 0.066: 0.067: 0.070: 0.071: 0.071: 0.073:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7877311 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 261 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мq) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М ---									
Фоновая концентрация Cf					0.342900		43.5 (Вклад источников 56.5%)		
	1	000201 0023	T	0.7048	0.179880		40.4	40.4	0.255220175
	2	000201 0022	T	0.7048	0.114142		25.7	66.1	0.161948606
	3	000201 0004	T	3.6940	0.067010		15.1	81.2	0.018140260
	4	000201 0021	T	0.7048	0.063228		14.2	95.4	0.089709572
В сумме =				0.767160	95.4				
Суммарный вклад остальных =				0.020571	4.6				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:04
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> ---- М- ---- М- ---- М/с ---- М3/с ---- градC ---- М- ---- М- ---- М- ---- М- ---- гр. ---- г/с----															
000201 0004	T	22.0		0.50	5.81	1.14	123.0	246	177				1.0	1.000	0 0.1140000
000201 0013	T	3.0		0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159				1.0	1.000	0 0.0007500
000201 0021	T	6.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166				1.0	1.000	0 0.1321600
000201 0022	T	4.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190				1.0	1.000	0 0.1321600
000201 0023	T	2.4		0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222				1.0	1.000	0 0.1321600
000201 0024	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	223	82				1.0	1.000	0 0.0226600
000201 0025	T	4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	259	81				1.0	1.000	0 0.0014980
000201 6014	П1	2.0				25.5	329	149	8	9	0 1.0	1.000	0 0.0142400		
000201 6044	П1	2.0				25.5	450	210	33	16	0 1.0	1.000	0 0.0018028		

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		п/п	ноб-п><ис>	-----	-----	доли ПДК	---[м/с]---	---[м]---	
	1	000201 0004	T	0.114000		0.071405		1.12		145.6					
	2	000201 0013	T	0.000750		0.032304		0.70		24.0					
	3	000201 0021	T	0.132160		1.508498		0.50		37.0					
	4	000201 0022	T	0.132160		3.557787		0.50		25.6					
	5	000201 0023	T	0.132160		15.423498		0.50		13.7					
	6	000201 0024	T	0.022660		0.272977		0.87		44.4					
	7	000201 0025	T	0.001498		0.018046		0.87		44.4					

Cc : 0.119: 0.117: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.115:
Cф : 0.305: 0.305: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:
Фоп: 296: 301: 305: 309: 314: 319: 323: 328: 333: 338: 343: 347: 352: 356: 0:
Уоп: 8.00: 8.00: 0.80: 0.77: 0.77: 0.76: 0.76: 0.76: 0.75: 0.75: 0.75: 0.74: 0.74: 0.74: 0.73:
:
Ви : 0.136: 0.135: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.104: 0.105: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.107: 0.102:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.103: 0.102: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.061: 0.057:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.042: 0.039: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.045: 0.044:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
~~~~~  
Qc : 0.565: 0.560: 0.555: 0.548: 0.540: 0.531: 0.532: 0.525: 0.522: 0.518: 0.526: 0.523: 0.525: 0.526: 0.530:  
Cc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106:  
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 4: 8: 12: 18: 24: 29: 29: 33: 36: 40: 45: 48: 51: 54: 57:  
Уоп: 0.72: 0.72: 0.72: 0.72: 0.72: 0.73: 0.73: 0.74: 0.75: 0.76: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
:  
Ви : 0.097: 0.094: 0.090: 0.086: 0.082: 0.077: 0.077: 0.073: 0.071: 0.069: 0.071: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.035: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.036: 0.034: 0.034: 0.031: 0.030: 0.029: 0.046: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
~~~~~  
Qc : 0.533: 0.540: 0.544: 0.551: 0.555: 0.560: 0.558: 0.551: 0.539: 0.526: 0.527: 0.519: 0.514: 0.509: 0.507:
Cc : 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101:
Cф : 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:
Фоп: 61: 64: 67: 71: 74: 80: 86: 92: 98: 103: 103: 106: 110: 113: 116:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
:
Ви : 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.070: 0.068: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.061: 0.061: 0.063:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.048: 0.048: 0.047: 0.050: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.052: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.045: 0.045: 0.044: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.047: 0.046: 0.043: 0.043: 0.041: 0.042: 0.040: 0.038:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
~~~~~  
Qc : 0.506: 0.506: 0.506: 0.508: 0.511: 0.515: 0.515: 0.521: 0.526: 0.526: 0.528:  
Cc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106:  
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 121: 124: 127: 129: 132: 134: 140: 143: 147: 147: 152:  
Уоп: 0.75: 0.74: 0.73: 8.00: 8.00: 8.00: 0.71: 0.71: 0.70: 0.70: 0.70:  
:  
Ви : 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.071: 0.079: 0.074: 0.078: 0.080: 0.080: 0.082:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.052: 0.054: 0.057: 0.037: 0.038: 0.040: 0.040: 0.041:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.036: 0.034: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6697502 доли ПДКмр |
| 0.1339500 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 261 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
--- <Об-П> <Ис> --- --- --- --- --- --- --- b=C/M ---									
Фоновая концентрация Cf				0.304500	45.5	(Вклад источников 54.5%)			
1	000201	0023	T	0.1322	0.168649	46.2	46.2	1.2761009	
2	000201	0022	T	0.1322	0.107016	29.3	75.5	0.809743106	
3	000201	0021	T	0.1322	0.059280	16.2	91.7	0.448547870	
4	000201	6014	П	0.0142	0.010508	2.9	94.6	0.737888515	
5	000201	0004	T	0.1140	0.010340	2.8	97.4	0.090701304	
В сумме =				0.660293	97.4				
Суммарный вклад остальных =				0.009457	2.6				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:07

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников


```

|Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |
|Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
|Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
|Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
|-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
-----
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qс : 0.498: 0.502: 0.508: 0.517: 0.530: 0.545: 0.563: 0.579: 0.589: 0.594: 0.599: 0.605: 0.611: 0.610: 0.610:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 2.07 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.07 : 2.07 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.021: 0.038: 0.059: 0.078: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : 0.001: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 0022 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 :
Ви : : 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qс : 0.609: 0.611: 0.611: 0.613: 0.612: 0.608: 0.609: 0.605: 0.604: 0.602: 0.602: 0.602: 0.603: 0.603: 0.597:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 44 :
Уоп: 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.113: 0.110: 0.110: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.097:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qс : 0.571: 0.541: 0.516: 0.503: 0.497: 0.501: 0.504: 0.504: 0.500: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.368: 0.368: 0.368: 0.368: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : 77 : 85 : 93 : 101 : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.19 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.073: 0.044: 0.020: 0.007: 0.001: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: : : : : : :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : :
Ви : 0.001: : : : : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: : : : : : :
Ки : 0023 : : : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : : : : : :
Ви : : : : : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : : : :
Ки : : : : : : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : : : : : : :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м
~~~~~
Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.6129018 доли ПДКмр|
~~~~~
Достигается при опасном направлении 358 град.

```

и скорости ветра 2.02 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>							
Фоновая концентрация Cf 0.496100 80.9 (Вклад источников 19.1%)							
1	000201 0004	T	3.1240	0.114907	98.4	98.4	0.036781937
В сумме = 0.611007 98.4							
Суммарный вклад остальных = 0.001895 1.6							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>															
000201 0011	T	3.2	0.050	2.50	0.0049	25.5	684	162			1.0	1.000	0	0.0000073	
000201 0029	T	3.5	0.050	2.50	0.0049	25.5	211	216			1.0	1.000	0	0.0000288	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п- <об-п>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>							
1	000201 0011	0.00000733	T	0.010930	0.50	18.2	
2	000201 0029	0.000029	T	0.034840	0.50	19.9	
Суммарный Мq = 0.000036 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.045770 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества U<=2м/с направление направление направление направление					
Пост N 001: X=0, Y=0					
0333	0.0017000	0.0037000	0.0026000	0.0020000	0.0027000
	0.2125000	0.4625000	0.3250000	0.2500000	0.3375000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп - опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,
сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис> ~															

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

- Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mп/ПДКп$, а суммарная															
концентрация $C_m = Cм1/ПДК1 + ... + Cмп/ПДКп$															
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по															
всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника,															
расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M_q	Тип	C_m	U_m	X_m									
-п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----															
1	000201 0018	0.173200	T	7.205410	0.50	8.5									
2	000201 0020	0.041600	T	0.884465	0.50	11.4									
3	000201 0004	0.018640	T	0.007005	1.12	72.8									
4	000201 0013	0.000556	T	0.014369	0.70	12.0									
5	000201 8000	0.118400	П1	12.686508	0.50	5.7									
6	000201 8001	0.118400	П1	12.686508	0.50	5.7									
7	000201 8003	0.118400	П1	12.686508	0.50	5.7									
8	000201 0019	0.002240	T	0.059902	0.53	10.7									
~~															
Суммарный $M_q = 0.591436$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма C_m по всем источникам = 46.230675 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр]	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
[вещества]	$U \leq 2$ м/с	направление	направление	направление	направление

[Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.1788000	0.1893000	0.1867000	0.1829000	0.1823000

| | 0.3576000| 0.3786000| 0.3734000| 0.3658000| 0.3646000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,

сырцевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

~~~~~|~~~~~|

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

-----|-----|

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

-----|-----|

Qс : 0.421: 0.423: 0.423: 0.424: 0.424: 0.422: 0.420: 0.416: 0.416: 0.414: 0.413: 0.411: 0.410: 0.409: 0.408:

Сф : 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365: 0.365:

Фоп: 158 : 162 : 167 : 175 : 182 : 190 : 197 : 203 : 204 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 : 227 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :

~~~~~|~~~~~|

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

-----|-----|

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

-----|-----|

Qс : 0.408: 0.408: 0.408: 0.409: 0.410: 0.411: 0.412: 0.415: 0.416: 0.416: 0.415: 0.413: 0.414: 0.412: 0.411:

Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365:

Фоп: 231 : 235 : 239 : 243 : 247 : 251 : 255 : 260 : 266 : 272 : 278 : 284 : 284 : 287 : 291 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :

~~~~~|~~~~~|

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

-----|-----|

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

-----|-----|

Qс : 0.410: 0.410: 0.409: 0.409: 0.414: 0.424: 0.424: 0.425: 0.426: 0.428: 0.430: 0.432: 0.434: 0.432: 0.430:

Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:

Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 315 : 315 : 319 : 323 : 327 : 330 : 334 : 338 : 343 : 346 : 350 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8001 : 8001 : 8000 : 8001 : 8001 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:

Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8003 : 8003 : 8001 : 8003 : 8003 :

~~~~~|~~~~~|

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

-----|-----|

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

-----|-----|

Qс : 0.428: 0.427: 0.426: 0.425: 0.422: 0.420: 0.420: 0.418: 0.417: 0.416: 0.415: 0.415: 0.415: 0.411: 0.410:

Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:  
Фоп: 354: 359: 3: 9: 15: 21: 21: 26: 29: 33: 36: 40: 43: 44: 50:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
:  
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
:  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
:  
Qс : 0.410: 0.411: 0.412: 0.414: 0.415: 0.418: 0.420: 0.421: 0.421: 0.419: 0.420: 0.418: 0.418: 0.417: 0.418:  
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:  
Фоп: 54: 57: 61: 65: 68: 74: 81: 87: 94: 100: 100: 104: 108: 112: 116:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
:  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8001: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
:  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
:  
Qс : 0.417: 0.418: 0.418: 0.419: 0.419: 0.414: 0.416: 0.419: 0.421: 0.421: 0.421:  
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366:  
Фоп: 120: 124: 128: 132: 134: 139: 144: 147: 152: 152: 158:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
:  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8000: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8003: 8001: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4340220 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                             | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| <Об-П> <Ис> <М> <М(Мq)> <С[доли ПДК]> <б=C/М>                    |             |     |        |          |          |        |              |
| Фоновая концентрация Cf  0.378600  87.2 (Вклад источников 12.8%) |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                | 000201 0018 | Т   | 0.1732 | 0.012721 | 23.0     | 23.0   | 0.073444188  |
| 2                                                                | 000201 8000 | П   | 0.1184 | 0.012534 | 22.6     | 45.6   | 0.105864391  |
| 3                                                                | 000201 8001 | П   | 0.1184 | 0.012534 | 22.6     | 68.2   | 0.105864391  |
| 4                                                                | 000201 8003 | П   | 0.1184 | 0.012534 | 22.6     | 90.8   | 0.105864391  |
| 5                                                                | 000201 0020 | Т   | 0.0416 | 0.004893 | 8.8      | 99.6   | 0.117612764  |
| В сумме = 0.433816 99.6                                          |             |     |        |          |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.000206 0.4                         |             |     |        |          |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2  | Alf | F   | KP    | Ди          | Выброс      |
|-------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|-------------|
| <Об-П>      | <Ис> | М    | М | М/с  | М3/с  | г/рацС | М     | М   | М   | М   | М   | М   | М     | М           | г/р.        |
| 000201 0004 | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 |     | 246 | 177 |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.5350000 |
| 000201 0013 | T    | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  |     | 516 | 159 |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0036940 |
| 000201 0016 | T    | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  |     | 455 | 140 |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 9.62E-9   |
| 000201 0021 | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |     | 482 | 166 |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.6254000 |
| 000201 0022 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |     | 588 | 190 |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.6254000 |
| 000201 0023 | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  |     | 588 | 222 |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.6254000 |
| 000201 0024 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |     |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0471000 |
| 000201 0025 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |     |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.1107000 |
| 000201 6014 | П    | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0176000 |             |
| 000201 6044 | П    | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0633840 |             |

### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

|                                                                                                                                                                                         |             |              |     |                |                        |                |                 |          |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|-----|----------------|------------------------|----------------|-----------------|----------|----------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С <sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |              |     |                |                        |                |                 |          |                |
| Источники                                                                                                                                                                               |             |              |     |                | Их расчетные параметры |                |                 |          |                |
| Номер\п/п\<об-п>-<ис>                                                                                                                                                                   | Код         | М            | Тип | С <sub>м</sub> | U <sub>м</sub>         | X <sub>м</sub> | п/п\<об-п>-<ис> | доли ПДК | [м/с]---[м]--- |
| 1                                                                                                                                                                                       | 000201 0004 | 0.535000     | T   | 0.013404       | 1.12                   | 145.6          |                 |          |                |
| 2                                                                                                                                                                                       | 000201 0013 | 0.003694     | T   | 0.006364       | 0.70                   | 24.0           |                 |          |                |
| 3                                                                                                                                                                                       | 000201 0016 | 9.6199999E-9 | T   | 1.47859E-8     | 0.52                   | 22.5           |                 |          |                |
| 4                                                                                                                                                                                       | 000201 0021 | 0.625400     | T   | 0.285537       | 0.50                   | 37.0           |                 |          |                |
| 5                                                                                                                                                                                       | 000201 0022 | 0.625400     | T   | 0.673438       | 0.50                   | 25.6           |                 |          |                |
| 6                                                                                                                                                                                       | 000201 0023 | 0.625400     | T   | 2.919448       | 0.50                   | 13.7           |                 |          |                |
| 7                                                                                                                                                                                       | 000201 0024 | 0.047100     | T   | 0.022696       | 0.87                   | 44.4           |                 |          |                |
| 8                                                                                                                                                                                       | 000201 0025 | 0.110700     | T   | 0.053343       | 0.87                   | 44.4           |                 |          |                |
| 9                                                                                                                                                                                       | 000201 6014 | 0.017600     | П1  | 0.125722       | 0.50                   | 11.4           |                 |          |                |
| 10                                                                                                                                                                                      | 000201 6044 | 0.063384     | П1  | 0.452771       | 0.50                   | 11.4           |                 |          |                |
| Суммарный М <sub>q</sub> = 2.653678 г/с                                                                                                                                                 |             |              |     |                |                        |                |                 |          |                |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 4.552723 долей ПДК                                                                                                                            |             |              |     |                |                        |                |                 |          |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с                                                                                                                                      |             |              |     |                |                        |                |                 |          |                |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|                   |             |             |             |             |             |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр\вещества | Штиль       | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| U<=2м/с           | направление | направление | направление | направление | направление |

Пост N 001: X=0, Y=0  
0337 | 1.8491000 | 1.6263000 | 1.6916000 | 1.7064000 | 1.7374000 |  
| 0.3698200 | 0.3252600 | 0.3383200 | 0.3412800 | 0.3474800 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408:  
Сс : 2.017: 2.022: 2.025: 2.033: 2.039: 2.042: 2.042: 2.039: 2.040: 2.037: 2.037: 2.035: 2.035: 2.038:  
Сф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
Фоп: 151: 155: 159: 165: 172: 179: 186: 193: 193: 197: 201: 205: 209: 213: 218:  
Uоп: 0.72: 0.72: 0.72: 0.73: 0.73: 0.74: 0.75: 0.76: 0.76: 0.76: 0.77: 0.76: 0.80: 0.80:  
: : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

```

-----
Qc : 0.408: 0.409: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.415: 0.418: 0.419: 0.420: 0.419: 0.417: 0.418: 0.416: 0.415:
Cc : 2.039: 2.043: 2.046: 2.053: 2.058: 2.067: 2.075: 2.088: 2.096: 2.099: 2.095: 2.087: 2.088: 2.081: 2.076:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 222 : 226 : 230 : 234 : 239 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 291 :
Uоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.92 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.414: 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.413: 0.413: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.414: 0.412:
Cc : 2.070: 2.067: 2.063: 2.062: 2.059: 2.060: 2.060: 2.063: 2.064: 2.069: 2.072: 2.077: 2.079: 2.070: 2.061:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 295 : 300 : 305 : 309 : 314 : 319 : 324 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :
Uоп: 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.77 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.411: 0.410: 0.408: 0.407: 0.406: 0.404: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 2.053: 2.048: 2.042: 2.036: 2.028: 2.019: 2.020: 2.013: 2.009: 2.006: 2.004: 2.002: 2.001: 2.000: 2.001:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 46 : 50 : 53 : 57 :
Uоп: 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.82 : 0.82 : 0.82 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.400: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.399: 0.399:
Cc : 2.001: 2.004: 2.005: 2.009: 2.012: 2.016: 2.018: 2.016: 2.011: 2.005: 2.006: 2.001: 1.999: 1.996: 1.995:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 110 : 114 : 117 :
Uоп: 0.82 : 0.82 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.93 : 0.92 : 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.79 : 0.77 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
Cc : 1.994: 1.994: 1.994: 1.996: 1.997: 2.001: 2.004: 2.009: 2.015: 2.015: 2.017:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 120 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 146 : 147 : 151 :
Uоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
-----
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4198398 доли ПДКмр|
| 2.0991988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.
и скорости ветра 0.91 м/с

```



Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ                                                   |               |       |        |          |            |                          |              |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|-------|--------|----------|------------|--------------------------|--------------|--|--|
| [Ном.]                                                              | Код           | [Тип] | Выброс | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. %                   | Коэф.влияния |  |  |
| -----<О6-П><Ис>-----<М-(Мq)>-----[<Дюли ПДК>]-----<-----b=C/M-----> |               |       |        |          |            |                          |              |  |  |
| Фоновая концентрация Cf                                             |               |       |        | 0.369820 | 88.1       | (Вклад источников 11.9%) |              |  |  |
| 1                                                                   | [000201 0023] | T     | 0.6254 | 0.023108 | 46.2       | 46.2                     | 0.036949214  |  |  |
| 2                                                                   | [000201 0022] | T     | 0.6254 | 0.012947 | 25.9       | 72.1                     | 0.020701855  |  |  |
| 3                                                                   | [000201 0021] | T     | 0.6254 | 0.007648 | 15.3       | 87.4                     | 0.012228692  |  |  |
| 4                                                                   | [000201 6044] | П1    | 0.0634 | 0.002261 | 4.5        | 91.9                     | 0.035666592  |  |  |
| 5                                                                   | [000201 0004] | T     | 0.5350 | 0.002042 | 4.1        | 96.0                     | 0.003816523  |  |  |
| В сумме =                                                           |               |       |        | 0.417825 | 96.0       |                          |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                                         |               |       |        | 0.002014 | 4.0        |                          |              |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | KP  | Ди    | Выброс    |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| г/с         |     |     |      |       |        |      |     |     |    |    |     |   |     |       |           |
| 000201 0018 | T   | 3.0 | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 477 | 251 |    |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0658000 |
| 000201 0020 | T   | 4.0 | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 422 | 161 |    |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0136000 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | Cm       | Um                     | Xm   |  |
| г/с                                                |             |          |     |          |                        |      |  |
| 1                                                  | 000201 0018 | 0.065800 | T   | 5.474781 | 0.50                   | 8.5  |  |
| 2                                                  | 000201 0020 | 0.013600 | T   | 0.578304 | 0.50                   | 11.4 |  |
| Суммарный Mq = 0.079400 г/с                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                      |             |          |     |          | 6.053084 долей ПДК     |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |      |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное  | Восточное | Южное     | Западное  |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| U<=2м/с              |           |           |           |           |           |
| направление          |           |           |           |           |           |
| направление          |           |           |           |           |           |
| направление          |           |           |           |           |           |
| направление          |           |           |           |           |           |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |           |           |           |           |
| 2902                 | 0.1788000 | 0.1893000 | 0.1867000 | 0.1829000 | 0.1823000 |
|                      | 0.3576000 | 0.3786000 | 0.3734000 | 0.3658000 | 0.3646000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

```

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
-----
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qс: 0.379: 0.379: 0.379: 0.380: 0.381: 0.381: 0.380: 0.380: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Сс: 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Сф: 0.379: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: СЕВ: 158: 162: 170: 177: 184: 192: 199: 199: 203: 207: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:
Уоп: > 2 : 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: : : : :
Ки: : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви: : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : :
Ки: : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: : : : :
-----
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qс: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Сс: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Сф: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: 315 :
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.35 :
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qс: 0.379: 0.380: 0.382: 0.385: 0.389: 0.390: 0.390: 0.391: 0.391: 0.392: 0.392: 0.393: 0.394: 0.393:
Сс: 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.196:
Сф: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 315: 315: 315: 315: 315: 317: 321: 325: 329: 334: 338: 342: 347: 350: 354:
Уоп: 2.12: 2.07: 2.07: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви: : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки: : : : : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020:
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qс: 0.392: 0.392: 0.392: 0.391: 0.390: 0.389: 0.389: 0.388: 0.388: 0.388: 0.387: 0.386: 0.383: 0.382:
Сс: 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191:
Сф: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:
Фоп: 358: 3: 7: 13: 19: 25: 25: 29: 33: 36: 40: 43: 44: 44: 54:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.007:
Ки: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020:
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qс: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382:
Сс: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191:
Сф: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
Фоп: 57: 60: 64: 67: 71: 77: 83: 89: 95: 101: 101: 104: 108: 112: 115:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020:
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qс: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Сс: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.191: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Сф: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 119: 123: 126: 130: 134: 134: 134: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.005: : : : :
Ки: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: : : : :
Ви: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :
Ки: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: : : : :
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3937430 доли ПДКмр|  
| 0.1968715 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 347 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000201 0018 | T   | 0.0658    | 0.013125 | 86.7     | 86.7   | 0.199464351  |
| 2    | 000201 0020 | T   | 0.0136    | 0.002018 | 13.3     | 100.0  | 0.148400247  |
|      |             |     | В сумме = |          | 0.393743 | 100.0  |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | AlF | F   | КР    | Ди          | Выброс      |
|--------------------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-------------|-------------|
| <Об-П>                   | <Ис> | М    | М | М/с  | М/с   | градС  | М     | М   | М   | М  | М   | М   | М     | М           | г/с         |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |             |             |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 1.562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 2.885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0220020 |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0220020 |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0220020 |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0037300 |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0004110 |
| 000201 6044              | П    | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003046 |             |
| ----- Примесь 0342 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |             |             |
| 000201 0013              | T    | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0002583 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$   
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $Cm$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$

| Источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |    |     | Их расчетные параметры |    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|------------------------|----|----|
| Номер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Код | Mq | Тип | Cm                     | Um | Xm |
| п-п с-об-п>-с<-п>----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |     |    |     |                        |    |    |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр | Штиль          | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | $U \leq 2$ м/с | направление | направление | направление | направление |

|                      |                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                                                           |
| 0330                 | 0.0217000   0.0168000   0.0217000   0.0189000   0.0192000 |
|                      | 0.0434000   0.0336000   0.0434000   0.0378000   0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрывтие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.64$  м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.90 : 1.92 : 1.94 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.121: 0.124: 0.127: 0.131: 0.134: 0.136: 0.134: 0.132: 0.132: 0.130: 0.128:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.126: 0.126: 0.125: 0.126: 0.126: 0.128: 0.130: 0.133: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 322 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Уоп: 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.94 : 1.95 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.87 : 1.83 : 1.84 : 1.85 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0013 : 0013 : 0013 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 18 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Уоп: 1.86 : 1.86 : 1.83 : 1.83 : 1.83 : 1.85 : 1.85 : 1.85 : 1.86 : 1.87 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.87 : 1.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.106: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:





y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.126: 0.127: 0.129: 0.133: 0.136: 0.141: 0.147: 0.153: 0.159: 0.158: 0.158:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :  
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.86 : 1.87 : 1.86 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0031 : 0031 :  
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.161: 0.160: 0.156: 0.157: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002 :
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :
Ки : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.154: 0.158: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.180: 0.175: 0.168: 0.168: 0.163: 0.159: 0.155: 0.153:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :  
Уоп: 1.87 : 1.84 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.79 : 1.82 : 1.81 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002 :  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000 :
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1799746 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                   | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------------|
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) -- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |        |      |        |        |          |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf   0.043400   24.1 (Вклад источников 75.9%)     |        |      |        |        |          |        |                    |
| 1                                                                      | 000201 | 0004 | Т      | 3.1240 | 0.127286 | 93.2   | 93.2   0.040744692 |
| 2                                                                      | 000201 | 0023 | Т      | 0.0440 | 0.003966 | 2.9    | 96.1   0.090123467 |
| В сумме = 0.174652 96.1                                                |        |      |        |        |          |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = 0.005322 3.9                               |        |      |        |        |          |        |                    |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:07

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип | H    | D    | Wo    | V1     | T     | X1    | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | KP        | Ди    | Выброс    |
|--------------------------|-----|------|------|-------|--------|-------|-------|-----|----|----|-----|-------|-----------|-------|-----------|
| <Об-П>                   | Ис  | м    | м    | м     | м/с    | м3/с  | градС | м   | м  | м  | м   | м     | м         | м     | г/с       |
| ----- Примесь 0322 ----- |     |      |      |       |        |       |       |     |    |    |     |       |           |       |           |
| 000201 0015              | T   | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 503   | 206 |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.0000181 |
| ----- Примесь 0330 ----- |     |      |      |       |        |       |       |     |    |    |     |       |           |       |           |
| 000201 0004              | T   | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246   | 177 |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.1562000 |
| 000201 0016              | T   | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455   | 140 |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.2885E-8 |
| 000201 0021              | T   | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482   | 166 |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.0220020 |
| 000201 0022              | T   | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588   | 190 |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.0220020 |
| 000201 0023              | T   | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588   | 222 |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.0220020 |
| 000201 0024              | T   | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223   | 82  |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.0037300 |
| 000201 0025              | T   | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259   | 81  |    |    |     |       | 1.0       | 1.000 | 0.0004110 |
| 000201 6044              | П   | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210   | 33  | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 | 0.0003046 |       |           |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $Cm$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$

| Источники |             |            |     | Их расчетные параметры |      |       |  |
|-----------|-------------|------------|-----|------------------------|------|-------|--|
| Номер     | Код         | Mq         | Тип | Cm                     | Um   | Xm    |  |
| 1         | 000201 0015 | 0.000060   | T   | 0.000463               | 0.52 | 22.5  |  |
| 2         | 000201 0004 | 3.124000   | T   | 0.391349               | 1.12 | 145.6 |  |
| 3         | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7            | 0.52 | 22.5  |  |
| 4         | 000201 0021 | 0.044004   | T   | 0.100454               | 0.50 | 37.0  |  |
| 5         | 000201 0022 | 0.044004   | T   | 0.236920               | 0.50 | 25.6  |  |
| 6         | 000201 0023 | 0.044004   | T   | 1.027082               | 0.50 | 13.7  |  |
| 7         | 000201 0024 | 0.007460   | T   | 0.017974               | 0.87 | 44.4  |  |
| 8         | 000201 0025 | 0.000822   | T   | 0.001980               | 0.87 | 44.4  |  |
| 9         | 000201 6044 | 0.000609   | П   | 0.021755               | 0.50 | 11.4  |  |

Суммарный  $Mq = 3.264963$  (сумма  $Mq/ПДК$  по всем примесям)

Сумма  $Cm$  по всем источникам = 1.797977 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества]  $U \leq 2$  м/с | направление | направление | направление | направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0]  
[0330 | 0.0217000 | 0.0168000 | 0.0217000 | 0.0189000 | 0.0192000 |  
| 0.0434000 | 0.0336000 | 0.0434000 | 0.0378000 | 0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.64$  м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

[Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
[Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
[Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
[Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
[Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
[Ки - код источника для верхней строки Ви |

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |



```

~~~~~
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :
Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795180 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф. влияния |
|----------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------------------------|---------------|
| -----<Об-П>-----<Ис>-----М-(Мq)-----С[доли ПДК]-----b=C/M----- |             |     |        |          |          |                          |               |
| Фоновая концентрация Cf                                        |             |     |        | 0.043400 | 24.2     | (Вклад источников 75.8%) |               |
| 1                                                              | 000201 0004 | Т   | 3.1240 | 0.127286 | 93.5     | 93.5                     | 0.040744692   |
| 2                                                              | 000201 0023 | Т   | 0.0440 | 0.003966 | 2.9      | 96.4                     | 0.090123467   |
| В сумме =                                                      |             |     |        | 0.174652 | 96.4     |                          |               |
| Суммарный вклад остальных =                                    |             |     |        | 0.004866 | 3.6      |                          |               |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                             | Тип | Н    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2  | Alt | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>-----<Ис>-----М-----М-----М3/с-----градC-----М-----М-----гр.-----г/с----- |     |      |   |      |       |        |       |     |     |     |     |   |     |       |             |
| 000201 0004                                                                     | Т   | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 |     | 246 | 177 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 1.562000  |
| 000201 0016                                                                     | Т   | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  |     | 455 | 140 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 2.885E-8  |
| 000201 0021                                                                     | Т   | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |     | 482 | 166 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0022                                                                     | Т   | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |     | 588 | 190 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0023                                                                     | Т   | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  |     | 588 | 222 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0024                                                                     | Т   | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  |     | 223 | 82  |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0037300 |
| 000201 0025                                                                     | Т   | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  |     | 259 | 81  |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0004110 |
| 000201 6044                                                                     | П   | 2.0  |   |      |       |        | 25.5  | 450 | 210 | 33  | 16  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003046 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники                                                          |             |            |     | Их расчетные параметры |           |       |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|-----------|-------|--|
| Номер                                                              | Код         | М          | Тип | Cm                     | Um        | Xm    |  |
| -----п/п-----<об-п>-----<ис>-----[доли ПДК]-----[м/с]-----[м]----- |             |            |     |                        |           |       |  |
| 1                                                                  | 000201 0004 | 1.562000   | Т   | 0.391349               | 1.12      | 145.6 |  |
| 2                                                                  | 000201 0016 | 0.00000003 | Т   | 4.434232E-7            | 0.52      | 22.5  |  |
| 3                                                                  | 000201 0021 | 0.022002   | Т   | 0.100454               | 0.50      | 37.0  |  |
| 4                                                                  | 000201 0022 | 0.022002   | Т   | 0.236920               | 0.50      | 25.6  |  |
| 5                                                                  | 000201 0023 | 0.022002   | Т   | 1.027082               | 0.50      | 13.7  |  |
| 6                                                                  | 000201 0024 | 0.003730   | Т   | 0.017974               | 0.87      | 44.4  |  |
| 7                                                                  | 000201 0025 | 0.000411   | Т   | 0.001980               | 0.87      | 44.4  |  |
| 8                                                                  | 000201 6044 | 0.000305   | П   | 0.021756               | 0.50      | 11.4  |  |
| -----                                                              |             |            |     |                        |           |       |  |
| Суммарный Mq =                                                     |             |            |     | 1.632452               | г/с       |       |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                                      |             |            |     | 1.797516               | долей ПДК |       |  |
| -----                                                              |             |            |     |                        |           |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                          |             |            |     | 0.64                   | м/с       |       |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0  
0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|  
| 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.64 м/с  
 9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

|                                            |
|--------------------------------------------|
| Расшифровка обозначений                    |
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]       |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:  
 Cc : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.064: 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:  
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
 Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :  
 Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

Vi : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:  
 Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063:  
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
 Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :  
 Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :

Vi : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:  
 Cc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.078: 0.079:  
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
 Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :  
 Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :

Vi : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.149: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:  
 Cc : 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076:  
 Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
 Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :  
 Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :

Vi : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:  
Cc : 0.077: 0.079: 0.080: 0.082: 0.084: 0.088: 0.090: 0.090: 0.087: 0.084: 0.084: 0.081: 0.079: 0.077: 0.076:  
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :  
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :

Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:  
Cc : 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075:  
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :  
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :

Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795140 доли ПДКмр|  
| 0.0897570 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                  |             |       |        |          |          |        |              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| [Ном.]                                                             | Код         | [Тип] | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коеф.влияния |  |  |
| <Об-П> <Ис> <М-М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б=С/М>                        |             |       |        |          |          |        |              |  |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.043400   24.2 (Вклад источников 75.8%) |             |       |        |          |          |        |              |  |  |
| 1                                                                  | 000201 0004 | T     | 1.5620 | 0.127286 | 93.5     | 93.5   | 0.081489384  |  |  |
| 2                                                                  | 000201 0023 | T     | 0.0220 | 0.003966 | 2.9      | 96.4   | 0.180246934  |  |  |
| В сумме =                                                          |             |       |        | 0.174652 | 96.4     |        |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                                        |             |       |        | 0.004862 | 3.6      |        |              |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                        | Тип | Н    | D    | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | КР | Ди        | Выброс |
|--------------------------------------------|-----|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П> <Ис> <М-М(м)> <С[доли ПДК]> <б=С/М> |     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |    |           |        |
| 000201 0004                                | T   | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0185400 |        |
| 000201 0013                                | T   | 3.0  | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0000078 |        |
| 000201 0021                                | T   | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0214700 |        |
| 000201 0022                                | T   | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0214700 |        |
| 000201 0023                                | T   | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0214700 |        |
| 000201 0024                                | T   | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0036800 |        |
| 000201 0025                                | T   | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0002434 |        |
| 000201 6014                                | П   | 2.0  |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0023150 |        |
| 000201 6044                                | П   | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0002928 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М



```

Ви : 0.004: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101:
Cc : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп: 296 : 301 : 306 : 311 : 316 : 321 : 326 : 330 : 335 : 340 : 345 : 350 : 355 : 358 : 3 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.092: 0.089: 0.087: 0.085:
Cc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034:
Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп: 7 : 11 : 15 : 21 : 26 : 31 : 32 : 35 : 39 : 42 : 44 : 44 : 44 : 44 : 44 :
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0004 : 0023 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 111 : 114 : 117 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.86 : 0.92 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.90 : 0.82 : 0.80 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.77 : 0.76 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:
Фоп: 121 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 147 : 147 : 152 :
Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.70 :
      : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1093746 доли ПДКмр|  
| 0.0437498 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

|                                                                    |        |        |          |          |          |        |              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--------|--------|----------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                  |        |        |          |          |          |        |              |  |  |
| [Ном.]                                                             | Код    | [Тип]  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
| --- <Об-П>-<Ис> ---М-(Mq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М --- |        |        |          |          |          |        |              |  |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.079750   72.9 (Вклад источников 27.1%) |        |        |          |          |          |        |              |  |  |
| 1                                                                  | 000201 | 0023 Т | 0.0215   | 0.013699 | 46.2     | 46.2   | 0.638050497  |  |  |
| 2                                                                  | 000201 | 0022 Т | 0.0215   | 0.008693 | 29.3     | 75.6   | 0.404871523  |  |  |
| 3                                                                  | 000201 | 0021 Т | 0.0215   | 0.004815 | 16.3     | 91.8   | 0.224273965  |  |  |
| 4                                                                  | 000201 | 6014 П | 0.002315 | 0.000854 | 2.9      | 94.7   | 0.368944228  |  |  |

| 5 | 000201 0004 | Т | 0.0185 | 0.000841 | 2.8 | 97.6 | 0.045350652 |  
 | В сумме = 0.108652 97.6 |  
 | Суммарный вклад остальных = 0.000723 2.4 |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------|-----|-----|---|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П> <Ис> |     | м   | м | м/с  | м3/с  | градС  | м    | м   | м   | м  | м   | м | м   | м     | г/с       |
| 000201 0013 | Т   | 3.0 |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0002780 |
| 000201 8000 | П1  | 2.0 |   |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 | 0.0592000 |
| 000201 8001 | П1  | 2.0 |   |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 | 0.0592000 |
| 000201 8003 | П1  | 2.0 |   |      |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 | 0.0592000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
 | всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники          |             |          |     | Их расчетные параметры |       |      |  |
|--------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-------|------|--|
| Номер              | Код         | М        | Тип | См                     | Um    | Xm   |  |
| -п/п- <об-п>- <ис> |             |          |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]  |  |
| 1                  | 000201 0013 | 0.000278 | Т   | 0.023948               | 0.70  | 12.0 |  |
| 2                  | 000201 8000 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50  | 5.7  |  |
| 3                  | 000201 8001 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50  | 5.7  |  |
| 4                  | 000201 8003 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50  | 5.7  |  |

Суммарный Мq = 0.177878 г/с

Сумма См по всем источникам = 63.456490 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qc : 0.071: 0.073: 0.074: 0.076: 0.076: 0.074: 0.069: 0.064: 0.064: 0.060: 0.058: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051:  
Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015:  
Фоп: 159: 163: 168: 176: 184: 191: 198: 205: 205: 209: 213: 217: 221: 225: 229:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.053: 0.053: 0.051: 0.051:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:  
Фоп: 232: 236: 240: 244: 248: 252: 256: 261: 267: 273: 279: 284: 284: 287: 291:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.053: 0.054: 0.057: 0.060: 0.063: 0.065: 0.063: 0.062:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018:  
Фоп: 295: 299: 303: 306: 310: 314: 318: 322: 326: 329: 333: 337: 341: 344: 349:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.060: 0.059: 0.058: 0.056: 0.054: 0.051: 0.051: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044:  
Cc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Фоп: 353: 357: 1: 8: 14: 20: 20: 24: 28: 31: 35: 38: 42: 46: 49:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.049: 0.050: 0.054: 0.056: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053:  
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Фоп: 53: 56: 60: 63: 67: 73: 80: 87: 93: 100: 100: 104: 108: 112: 116:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003: 8003:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.066: 0.070: 0.070: 0.071:  
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:  
Фоп: 120: 124: 128: 132: 136: 140: 144: 148: 153: 153: 159:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:



Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :  
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
Ки : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 : 8003 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0762889 доли ПДКмр |  
| 0.0228867 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |       |        |          |          |        |              |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|-------------|--|
| [Ном.]                                                                | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |             |  |
| ---- <Об-П>~<Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |        |       |        |          |          |        |              |             |  |
| 1                                                                     | 000201 | 8000  | П1     | 0.0592   | 0.025422 | 33.3   | 33.3         | 0.429420531 |  |
| 2                                                                     | 000201 | 8001  | П1     | 0.0592   | 0.025422 | 33.3   | 66.6         | 0.429420531 |  |
| 3                                                                     | 000201 | 8003  | П1     | 0.0592   | 0.025422 | 33.3   | 100.0        | 0.429420531 |  |
| В сумме =                                                             |        |       |        | 0.076265 | 100.0    |        |              |             |  |
| Суммарный вклад остальных =                                           |        |       |        | 0.000024 | 0.0      |        |              |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                              | Тип | Н   | D | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>~<Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |     |     |   |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |           |
| 000201 0018                                                      | T   | 3.0 |   | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 477 | 251 |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0160000 |
| 000201 0020                                                      | T   | 4.0 |   | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 422 | 161 |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0072000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры      |      |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|-----------------------------|------|------|--|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | Cm                          | Um   | Xm   |  |
| п/п- <об-п>~<ис>                          |             |          |     | доли ПДК] - [м/с] - [м] --- |      |      |  |
| 1                                         | 000201 0018 | 0.016000 | T   | 16.640671                   | 0.50 | 8.5  |  |
| 2                                         | 000201 0020 | 0.007200 | T   | 3.827010                    | 0.50 | 11.4 |  |
| ~~~~~                                     |             |          |     |                             |      |      |  |
| Суммарный Mq =                            |             |          |     | 0.023200 г/с                |      |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам =             |             |          |     | 20.467682 долей ПДК         |      |      |  |
| -----                                     |             |          |     |                             |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50 м/с                    |      |      |  |
|                                           |             |          |     |                             |      |      |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qc : 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.052: 0.051: 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 155 : 159 : 163 : 170 : 177 : 185 : 192 : 199 : 199 : 203 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.040: 0.039: 0.036: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031:  
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
 Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :  
 ~~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----  
 Qc : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.053: 0.051:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 312 : 316 : 320 : 324 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.035: 0.036: 0.036: 0.039: 0.036: 0.034:  
 Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:  
 Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :  
 ~~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.044: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.041: 0.042:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0543475 доли ПДКмр|  
 | 0.0021739 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 346 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |          |          |        |              |           |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|-----------|--|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |           |  |
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |          |          |        |              |           |  |
| 1                                                                     | 000201 | 0018 | T      | 0.0160   | 0.038663 | 71.1   | 71.1         | 2.4164348 |  |
| 2                                                                     | 000201 | 0020 | T      | 0.007200 | 0.015684 | 28.9   | 100.0        | 2.1784022 |  |
| В сумме =                                                             |        |      |        | 0.054347 | 100.0    |        |              |           |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
 ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                              | Тип  | Н  | D   | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Al  | F     | KP  | Ди         | Выброс |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|-------|-----|------------|--------|
| <Об-П> <Ис> ----- М- ----- М/с ----- М3/с ----- градC ----- М- ----- М- ----- гр. ----- г/с----- |      |    |     |       |       |        |      |     |     |    |     |       |     |            |        |
| 000201                                                                                           | 0041 | Т  | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.0012150  |        |
| 000201                                                                                           | 6040 | П1 | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5   | 84    | 1.0 | 0.00156300 |        |
| 000201                                                                                           | 7002 | П1 | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6   | 0     | 1.0 | 0.0062500  |        |
| 000201                                                                                           | 7008 | П1 | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6   | 0     | 1.0 | 0.0062500  |        |
| 000201                                                                                           | 8000 | П1 | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6   | 0     | 1.0 | 0.0062500  |        |
| 000201                                                                                           | 8001 | П1 | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14 | 6   | 0     | 1.0 | 0.0062500  |        |

000201 8003 П1 2.0 25.5 388 268 14 6 0 1.0 1.000 0 0.0062500

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |
|-----------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|
| Номер     | Код         | М        | Тип | См                     | Ум   | Хм   |
| п/п       | об-п        | ис       |     | доли ПДК               | м/с  | м    |
| 1         | 000201 0041 | 0.001215 | Т   | 0.072466               | 0.50 | 18.2 |
| 2         | 000201 6040 | 0.015630 | П1  | 2.791246               | 0.50 | 11.4 |
| 3         | 000201 7002 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |
| 4         | 000201 7008 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |
| 5         | 000201 8000 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |
| 6         | 000201 8001 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |
| 7         | 000201 8003 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Мq = 0.048095 г/с

Сумма См по всем источникам = 8.444419 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 6. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.051: 0.049: 0.045: 0.041: 0.042: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036:

Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 158: 163: 168: 175: 183: 190: 197: 204: 204: 207: 211: 215: 219: 223: 226:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71:

Vi : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :

Ки : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

Ки : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 : 7008 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:

Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:



|                                                    |             |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|----|--|----------|--|------|--|------|--|
| 3                                                  | 000201 7008 | 0.006250 | П1 |  | 0.223228 |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
| 4                                                  | 000201 8000 | 0.006250 | П1 |  | 0.223228 |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
| 5                                                  | 000201 8001 | 0.006250 | П1 |  | 0.223228 |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
| 6                                                  | 000201 8003 | 0.006250 | П1 |  | 0.223228 |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
| ~~~~~                                              |             |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
| Суммарный Мq = 0.116280 г/с                        |             |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 4.153117 долей ПДК   |             |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
| ~~~~~                                              |             |          |    |  |          |  |      |  |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |    |  |          |  |      |  |      |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|  |                                           |  |
|--|-------------------------------------------|--|
|  | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
|  | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
|  | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
|  | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
|  | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
|  | Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

Cc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.026:

Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.026:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017:

Cc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Cc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:

Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0283173 доли ПДКмр|

| 0.0283173 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                     | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Кэф.влияния |
|------------------------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|-------------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>   |             |     |          |          |          |             |             |
| 1                                        | 000201 6040 | П1  | 0.0850   | 0.022146 | 78.2     | 0.260444641 |             |
| 2                                        | 000201 7002 | П1  | 0.006250 | 0.001234 | 4.4      | 0.197493598 |             |
| 3                                        | 000201 7008 | П1  | 0.006250 | 0.001234 | 4.4      | 0.197493598 |             |
| 4                                        | 000201 8000 | П1  | 0.006250 | 0.001234 | 4.4      | 0.197493598 |             |
| 5                                        | 000201 8001 | П1  | 0.006250 | 0.001234 | 4.4      | 0.197493598 |             |
| В сумме = 0.027083 95.6                  |             |     |          |          |          |             |             |
| Суммарный вклад остальных = 0.001234 4.4 |             |     |          |          |          |             |             |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                      | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | AH | F           | KP        | Ди          | Выброс    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|------|--------|------|-----|-----|----|----|----|-------------|-----------|-------------|-----------|
| <Об-П>-<Ис> <М-М> <М-М> <М/с> <М3/с> <градC> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> <М-М> |     |     |      |      |        |      |     |     |    |    |    |             |           |             |           |
| 000201 0021                                                                                              | T   | 6.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 482 | 166 |    |    |    |             |           | 3.0 1.000 0 | 0.0111200 |
| 000201 0022                                                                                              | T   | 4.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 588 | 190 |    |    |    |             |           | 3.0 1.000 0 | 0.0111200 |
| 000201 0023                                                                                              | T   | 2.4 | 0.30 | 2.60 | 0.1838 | 25.5 | 588 | 222 |    |    |    |             |           | 3.0 1.000 0 | 0.0111200 |
| 000201 0024                                                                                              | T   | 4.5 | 0.43 | 7.05 | 1.00   | 25.5 | 223 | 82  |    |    |    |             |           | 3.0 1.000 0 | 0.0020280 |
| 000201 6044                                                                                              | П1  | 2.0 |      |      |        | 25.5 | 450 | 210 | 33 | 16 | 0  | 3.0 1.000 0 | 0.0001521 |             |           |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

|                                                                    |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                              |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                          |             |          |     |          |      |      |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                              | Код         | М        | Тип | См       | Um   | Xm   |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| <п-п>-<об-п>-<ис> <доли ПДК> <м/с> <м>                             |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                  | 000201 0021 | 0.011120 | T   | 0.507703 | 0.50 | 18.5 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                  | 000201 0022 | 0.011120 | T   | 1.197415 | 0.50 | 12.8 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                  | 000201 0023 | 0.011120 | T   | 5.190959 | 0.50 | 6.8  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                  | 000201 0024 | 0.002028 | T   | 0.097722 | 0.87 | 22.2 |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                                  | 000201 6044 | 0.000152 | П1  | 0.108650 | 0.50 | 5.7  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                              |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.035540 г/с                                        |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 7.102449 долей ПДК                   |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                              |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с                 |             |          |     |          |      |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0277739 доли ПДКмр|

| 0.0041661 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1                           | 000201 | 0022 | T      | 0.0111   | 0.010468 | 37.7   | 0.941395462 |
| 2                           | 000201 | 0023 | T      | 0.0111   | 0.009934 | 35.8   | 0.893369079 |
| 3                           | 000201 | 0021 | T      | 0.0111   | 0.006934 | 25.0   | 0.623522460 |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.027336 | 98.4     |        |             |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000438 | 1.6      |        |             |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo  | V1   | T     | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F   | КР  | Ди    | Выброс    |
|--------|------|----|-----|-----|------|-------|------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|-----------|
| <Об-П> | <Ис> | м  | м   | м/с | м3/с | градС | м    | м   | м   | м  | гр. | г/с |     |       |           |
| 000201 | 6040 | П1 | 2.0 |     |      |       | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5   | 84  | 1.0 | 1.000 | 0.0104200 |

#### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |             |          |       |          | Их расчетные параметры |      |     |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-------|----------|------------------------|------|-----|
| Номер                                     | Код         | М        | Тип   | См       | Um                     | Xm   |     |
| -п/п-                                     | <об-п>      | <ис>     | ----- |          | доли ПДК               |      | м/с |
| 1                                         | 000201 6040 | 0.010420 | П1    | 3.721662 | 0.50                   | 11.4 |     |
| ~~~~~                                     |             |          |       |          |                        |      |     |
| Суммарный Mq =                            |             |          |       |          | 0.010420 г/с           |      |     |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |       |          | 3.721662 долей ПДК     |      |     |
| ~~~~~                                     |             |          |       |          |                        |      |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |       |          | 0.50 м/с               |      |     |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |

| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~|

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~|

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~|

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~|

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:

~~~~~|

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~|

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~|

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0271383 долей ПДКмр|



|                                                                              |             |     |        |          |          |        |             |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|--|--|
| 0.0027138 мг/м3                                                              |             |     |        |          |          |        |             |  |  |
| ~~~~~                                                                        |             |     |        |          |          |        |             |  |  |
| Достигается при опасном направлении 343 град.<br>и скорости ветра 8.00 м/с   |             |     |        |          |          |        |             |  |  |
| Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада |             |     |        |          |          |        |             |  |  |
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                            |             |     |        |          |          |        |             |  |  |
| Ном.                                                                         | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |  |  |
| <Об-П> <Ис> --- М-(Мq) -С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M ---                    |             |     |        |          |          |        |             |  |  |
| 1                                                                            | 000201 6040 | П1  | 0.0104 | 0.027138 | 100.0    | 100.0  | 2.6044464   |  |  |
| В сумме = 0.027138 100.0                                                     |             |     |        |          |          |        |             |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1   | X2 | Y2    | Alf | F   | КР    | Ди    | Выброс    |           |     |     |  |
|-------------|------|-----|------|------|--------|------|-----|------|----|-------|-----|-----|-------|-------|-----------|-----------|-----|-----|--|
| <Об-П>      | <Ис> | М   |      | М    |        | М/с  |     | М3/с |    | градС | М   |     | М     |       | М         |           | гр. | г/с |  |
| 000201 0021 | T    | 6.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 482 | 166  |    |       |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0430700 |     |     |  |
| 000201 0022 | T    | 4.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 588 | 190  |    |       |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0430700 |     |     |  |
| 000201 0023 | T    | 2.4 | 0.30 | 2.60 | 0.1838 | 25.5 | 588 | 222  |    |       |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0430700 |     |     |  |
| 000201 0024 | T    | 4.5 | 0.43 | 7.05 | 1.00   | 25.5 | 223 | 82   |    |       |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0076400 |     |     |  |
| 000201 6044 | П1   | 2.0 |      |      |        | 25.5 | 450 | 210  | 33 | 16    | 0   | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0095490 |           |     |     |  |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                                                                                                                             |             |          |       |                        |             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------|------------------------|-------------|-----------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |       |                        |             |           |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |       | Их расчетные параметры |             |           |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип   | См                     | Um          | Xm        |
| п/п                                                                                                                                                                         | <об-п>      | <ис>     | ----- | доли ПДК               | ---[м/с]--- | ---[м]--- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 0021 | 0.043070 | T     | 0.081935               | 0.50        | 37.0      |
| 2                                                                                                                                                                           | 000201 0022 | 0.043070 | T     | 0.193243               | 0.50        | 25.6      |
| 3                                                                                                                                                                           | 000201 0023 | 0.043070 | T     | 0.837735               | 0.50        | 13.7      |
| 4                                                                                                                                                                           | 000201 0024 | 0.007640 | T     | 0.015339               | 0.87        | 44.4      |
| 5                                                                                                                                                                           | 000201 6044 | 0.009549 | П1    | 0.284214               | 0.50        | 11.4      |
| Суммарный Мq = 0.146399 г/с                                                                                                                                                 |             |          |       |                        |             |           |
| Сумма См по всем источникам = 1.412466 долей ПДК                                                                                                                            |             |          |       |                        |             |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |          |       |                        |             |           |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

```

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
Qc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
Cc : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0201119 доли ПДКмр|  
| 0.0241343 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |        |      |           |               |          |        |              |             |  |
|-----------------------------|--------|------|-----------|---------------|----------|--------|--------------|-------------|--|
| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс    | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |             |  |
| <Об-П> <Ис>                 |        |      | <М-М(Мг)> | <С[доли ПДК]> | <б=C/М>  |        |              |             |  |
| 1                           | 000201 | 0023 | T         | 0.0431        | 0.009005 | 44.8   | 44.8         | 0.209075063 |  |
| 2                           | 000201 | 0022 | T         | 0.0431        | 0.006080 | 30.2   | 75.0         | 0.141172215 |  |
| 3                           | 000201 | 0021 | T         | 0.0431        | 0.003169 | 15.8   | 90.8         | 0.073582903 |  |
| 4                           | 000201 | 6044 | П1        | 0.009549      | 0.001582 | 7.9    | 98.6         | 0.165631458 |  |
| В сумме =                   |        |      |           | 0.019836      | 98.6     |        |              |             |  |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |           | 0.000276      | 1.4      |        |              |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                         | Тип  | H | D    | Wo   | V1   | T    | X1    | Y1  | X2  | Y2 | AlF | F     | KP | Ди        | Выброс |
|---------------------------------------------|------|---|------|------|------|------|-------|-----|-----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П> <Ис> <М-М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б=C/М> |      |   |      |      |      |      |       |     |     |    |     |       |    |           |        |
| 000201                                      | 0004 | T | 22.0 | 0.50 | 5.81 | 1.14 | 123.0 | 246 | 177 |    | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0093200 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| Источники                     |        |      |     |          | Их расчетные параметры |          |             |
|-------------------------------|--------|------|-----|----------|------------------------|----------|-------------|
| Номер                         | Код    | M    | Тип | Cm       | Um                     | Xm       |             |
| п/п                           | об-п   | ис   |     | доли ПДК | м/с                    | м        |             |
| 1                             | 000201 | 0004 |     | 0.009320 | T                      | 0.175130 | 1.12   72.8 |
| Суммарный Mq = 0.009320 г/с   |        |      |     |          |                        |          |             |
| Сумма Cm по всем источникам = |        |      |     |          | 0.175130 долей ПДК     |          |             |

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.12 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.12 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~|~~~~~|

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0198770 доли ПДКмр|

| 0.0003975 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.

и скорости ветра 3.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния                |
|------|--------|------|--------|--------|----------|-------------|-----------------------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ----   | М-(Mq) | ----     | С[доли ПДК] | ----- ----- ---- b=C/M ---- |

| 1 | 000201 0004 | Т | 0.009320 | 0.019877 | 100.0 | 100.0 | 2.1327267 |  
| В сумме = 0.019877 100.0 |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПИС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D | Wo | V1   | T   | X1   | Y1 | X2 | Y2 | Alt | F     | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|-----|---|----|------|-----|------|----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П>      | Ис  | М   | М | М  | М/с  | М/с | град | М  | М  | М  | М   | М     | М  | М         | г/с    |
| 000201 6040 | П   | 2.0 |   |    | 25.5 | 438 | 189  | 4  | 5  | 84 | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0069400 |        |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПИС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники | Их расчетные параметры |          |     |          |      |      |
|-----------|------------------------|----------|-----|----------|------|------|
| Номер     | Код                    | М        | Тип | См       | Ум   | Хм   |
| п/п       | об-п                   | ис       |     | доли ПДК | м/с  | м    |
| 1         | 000201 6040            | 0.006940 | П   | 2.478727 | 0.50 | 11.4 |

Суммарный Мq = 0.006940 г/с  
Сумма См по всем источникам = 2.478727 долей ПДК  
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПИС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПИС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |
|------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
~~~~~  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180749 доли ПДКмр |  
| 0.0018075 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                   |             |     |          |          |          |        |             |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|-------------|--|--|
| Ном.                                                                | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |  |  |
| --- <Об-П>~<Ис> --- М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М --- |             |     |          |          |          |        |             |  |  |
| 1                                                                   | 000201 6040 | П1  | 0.006940 | 0.018075 | 100.0    | 100.0  | 2.6044464   |  |  |
| В сумме =                                                           |             |     |          | 0.018075 | 100.0    |        |             |  |  |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                  | Тип | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | КР    | Ди        | Выброс    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|-----------|-----------|
| <Об-П>~<Ис> --- М-- М-- М/с-- М3/с-- градС --- М-- М-- М-- М-- гр. --- --- --- г/с-- |     |     |       |       |        |      |     |     |    |    |     |     |       |           |           |
| 000201 0041                                                                          | Т   | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0117500 |
| 000201 6040                                                                          | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5  | 84  | 1.0 | 1.000 | 0.0347000 |           |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |          |     |             |      |        |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|-------------|------|--------|--|------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |     |             |      |        |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |     |             |      |        |  |      |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип | См          | Um   | Xm     |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| п/п- <об-п>-<ис>                                                                                                                                                            | -----       |          |     | -[доли ПДК] |      | -[м/с] |  | -[м] |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 0041 | 0.011750 | Т   | 0.233602    | 0.50 | 18.2   |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000201 6040 | 0.034700 | П1  | 2.065605    | 0.50 | 11.4   |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.046450 г/с                                                                                                                                                 |             |          |     |             |      |        |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 2.299207 долей ПДК                                                                                                                            |             |          |     |             |      |        |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |          |     |             |      |        |  |      |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с  
9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:  
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014:  
Сс : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 53.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165560 доли ПДКмр |  
| 0.0099336 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 280 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 000201 | 6040 | П1     | 0.0347   | 0.011016 | 66.5   | 0.317471385 |
| 2         | 000201 | 0041 | Т      | 0.0117   | 0.005540 | 33.5   | 0.471467763 |
| В сумме = |        |      |        | 0.016556 | 100.0    |        |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников



y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0155533 доли ПДКмр|

| 0.0046660 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

|   |             |   |        |          |       |       |             |
|---|-------------|---|--------|----------|-------|-------|-------------|
| 1 | 000201 0041 | Т | 0.0162 | 0.015553 | 100.0 | 100.0 | 0.960077465 |
|---|-------------|---|--------|----------|-------|-------|-------------|

В сумме = 0.015553 100.0

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf  | F     | KP | Ди        | Выброс                |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|------|-------|----|-----------|-----------------------|
| 000201 0013 | Т   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    |      |       |    |           | 3.0 1.000 0 0.0038600 |
| 000201 6014 | П   | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 329 | 149 | 8  | 9  | 0.30 | 1.000 | 0  | 0.0358600 |                       |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники | Их расчетные параметры |
|-----------|------------------------|
|-----------|------------------------|

| Номер | Код | М | Тип | См | Um | Xm |
|-------|-----|---|-----|----|----|----|
|-------|-----|---|-----|----|----|----|

|   |             |          |   |          |      |      |
|---|-------------|----------|---|----------|------|------|
| 1 | 000201 0013 | 0.003860 | Т | 0.249383 | 0.70 | 12.0 |
|---|-------------|----------|---|----------|------|------|

|   |             |          |   |          |      |     |
|---|-------------|----------|---|----------|------|-----|
| 2 | 000201 6014 | 0.035860 | П | 9.605958 | 0.50 | 5.7 |
|---|-------------|----------|---|----------|------|-----|

Суммарный Мq = 0.039720 г/с

Сумма См по всем источникам = 9.855342 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |



| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122502 доли ПДКмр|  
| 0.0049001 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 333 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |        |      |        |                             |          |          |              |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|----------|--------------|-------------|--|
| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                       | Вклад в% | Сум. %   | Коэф.влияния |             |  |
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |        |      |        |                             |          |          |              |             |  |
| 1                                                                     | 000201 | 6014 | П      | 0.0359                      | 0.012229 | 99.8     | 99.8         | 0.341024518 |  |
|                                                                       |        |      |        | В сумме = 0.012229          |          | 99.8     |              |             |  |
|                                                                       |        |      |        | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000021 | 0.2          |             |  |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                             | Тип  | Н | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Al  | F     | КР    | Ди        | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|-------|-------|-----------|-----------|
| <Об-П> <Ис> ----- М ----- М/с ----- М3/с градС ----- М ----- М ----- М ----- гр. ----- г/с----- |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |       |       |           |           |
| 000201                                                                                          | 0013 | T | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    | 3.0 | 1.000 | 0     | 0.0003030 |           |
| 000201                                                                                          | 6014 | П | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 329 | 149 | 8  | 9   | 0.30  | 1.000 | 0         | 0.0005280 |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  
|-----|

| Источники                                               |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|---------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                                   | Код         | M        | Тип | Cm                     | Um   | Xm   |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ---- доли ПДК ---[м/с]---[м]--- |             |          |     |                        |      |      |  |
| 1                                                       | 000201 0013 | 0.000303 | Т   | 0.783038               | 0.70 | 12.0 |  |
| 2                                                       | 000201 6014 | 0.000528 | П1  | 5.657497               | 0.50 | 5.7  |  |
| ~~~~~                                                   |             |          |     |                        |      |      |  |
| Суммарный Mq =                                          |             |          |     | 0.000831 г/с           |      |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                           |             |          |     | 6.440536 долей ПДК     |      |      |  |
| -----                                                   |             |          |     |                        |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =               |             |          |     | 0.52 м/с               |      |      |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:03

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076050 доли ПДКмр|  
| 0.0000760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 88 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 000201 6014 | П   | 0.00052800 | 0.005860 | 77.1     | 77.1   | 11.0980253  |
| 2         | 000201 0013 | Т   | 0.00030300 | 0.001745 | 22.9     | 100.0  | 5.7598329   |
| В сумме = |             |     |            | 0.007605 | 100.0    |        |             |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | AH  | F     | KP | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| 000201 0041 | Т   | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0004050 |        |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |           |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|--|
| Номер                                     | Код         | М        | Тип | См                     | Ум        | Хм   |  |
| 1                                         | 000201 0041 | 0.000405 | Т   | 0.241554               | 0.50      | 18.2 |  |
| Суммарный Mq =                            |             |          |     | 0.000405               | г/с       |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 0.241554               | долей ПДК |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50                   | м/с       |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
~~~~~  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
~~~~~  
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
~~~~~  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0058325 доли ПДКмр|  
| 0.0001166 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |       |            |          |          |             |              |       |           |
|-------------------|-------------|-------|------------|----------|----------|-------------|--------------|-------|-----------|
| [Nom.]            | Код         | [Тип] | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |       |           |
| ----              | <Об-П>      | <Ис>  | ----       | М-(Мг)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        | ----- | b=C/М --- |
| 1                 | 000201 0041 | T     | 0.00040500 | 0.005832 | 100.0    | 100.0       | 14.4011631   |       |           |
| В сумме =         |             |       |            | 0.005832 | 100.0    |             |              |       |           |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                              | Тип | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2  | Y2    | Alf | F     | КР   | Ди | Выброс |
|------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|-----|-------|-----|-------|------|----|--------|
| <Об-П>~<Ис> ---- М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |     |     |       |       |        |      |     |     |     |       |     |       |      |    |        |
| 000201 0041                                                      | T   | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.020 | 2500 |    |        |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |        |         |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|--------|---------|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Хм     |         |
| п/п- <об-п>~<ис>                                   |             |          |     |          | -[доли ПДК]            | -[м/с] | -[м]--- |
| 1                                                  | 000201 0041 | 0.020250 | T   | 0.161036 | 0.50                   | 18.2   |         |
| Суммарный Мq = 0.020250 г/с                        |             |          |     |          |                        |        |         |
| Сумма См по всем источникам = 0.161036 долей ПДК   |             |          |     |          |                        |        |         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |        |         |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |  |

~~~~~  
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Сс : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038883 доли ПДКмр|  
| 0.0058325 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 | 0041 | Т      | 0.0203   | 0.003888 | 100.0  | 0.192015514  |
| В сумме = |        |      |        | 0.003888 | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди | Выброс    |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| 000201 0021 | T   | 6.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 482 | 166 |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0359000 |
| 000201 0022 | T   | 4.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 588 | 190 |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0359000 |
| 000201 0023 | T   | 2.4 | 0.30 | 2.60 | 0.1838 | 25.5 | 588 | 222 |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0359000 |
| 000201 0025 | T   | 4.5 | 0.43 | 7.05 | 1.00   | 25.5 | 259 | 81  |    |    |     | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0110600 |
| 000201 6044 | П1  | 2.0 |      |      |        | 25.5 | 450 | 210 | 33 | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0014260 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См       | Ум                     | Хм   |  |
| 1                                                  | 000201 0021 | 0.035900 | T   | 0.016391 | 0.50                   | 37.0 |  |
| 2                                                  | 000201 0022 | 0.035900 | T   | 0.038658 | 0.50                   | 25.6 |  |
| 3                                                  | 000201 0023 | 0.035900 | T   | 0.167586 | 0.50                   | 13.7 |  |
| 4                                                  | 000201 0025 | 0.011060 | T   | 0.005329 | 0.87                   | 44.4 |  |
| 5                                                  | 000201 6044 | 0.001426 | П1  | 0.010186 | 0.50                   | 11.4 |  |
| Суммарный Мq = 0.120186 г/с                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.238150 долей ПДК   |             |          |     |          |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с |             |          |     |          |                        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

```

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038240 доли ПДКмр|  
 | 0.0191198 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 261 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                |        |      |        |          |          |        |             |             |  |
|------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|-------------|--|
| Ном.                                                             | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |             |  |
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M --- |        |      |        |          |          |        |             |             |  |
| 1                                                                | 000201 | 0023 | T      | 0.0359   | 0.001832 | 47.9   | 47.9        | 0.051044039 |  |
| 2                                                                | 000201 | 0022 | T      | 0.0359   | 0.001163 | 30.4   | 78.3        | 0.032389723 |  |
| 3                                                                | 000201 | 0021 | T      | 0.0359   | 0.000644 | 16.8   | 95.2        | 0.017941914 |  |
| В сумме =                                                        |        |      |        | 0.003639 | 95.2     |        |             |             |  |
| Суммарный вклад остальных =                                      |        |      |        | 0.000185 | 4.8      |        |             |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                   | Тип  | Н  | D   | Wo | V1 | T | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F  | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----|----|----|---|------|-----|-----|----|-----|----|-----|-------|-------------|
| <Об-П> <Ис> ----- М ----- М ----- М/с ----- градС ----- М ----- М ----- М ----- М ----- гр. ----- г/с |      |    |     |    |    |   |      |     |     |    |     |    |     |       |             |
| 000201                                                                                                | 6040 | П1 | 2.0 |    |    |   | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5   | 84 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0048600 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
 всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                                    |        |      |     |          |          |      | Их расчетные параметры |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-----|----------|----------|------|------------------------|--|--|--|
| Номер                                                        | Код    | М    | Тип | См       | Um       | Xm   |                        |  |  |  |
| п/п <об-п> <ис> ----- ----- доли ПДК ----- м/с ----- м ----- |        |      |     |          |          |      |                        |  |  |  |
| 1                                                            | 000201 | 6040 | П1  | 0.004860 | 0.495949 | 0.50 | 11.4                   |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.004860 г/с                                  |        |      |     |          |          |      |                        |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.495949 долей ПДК             |        |      |     |          |          |      |                        |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с           |        |      |     |          |          |      |                        |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |

~~~~~  
 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 ~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 ~~~~~  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036165 доли ПДКмр |  
 | 0.0012658 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 6040 | П1  | 0.004860 | 0.003616 | 100.0    | 100.0  | 0.744127631  |
| В сумме = |             |     |          | 0.003616 | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | AH  | F     | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|------|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П>      | <Ис> | М   | М     | М     | М      | М    | М   | М   | М  | М  | М   | М     | М  | М         | М      |
| 000201 0041 | T    | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.6110000 |        |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014



Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |             |          |     |              | Их расчетные параметры |       |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|--------------|------------------------|-------|--|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См           | Um                     | Xm    |  |
| -п/п-                                              | <об-п>-<ис> |          |     | -[доли ПДК]- | -[м/с]-                | -[м]- |  |
| 1                                                  | 000201 0041 | 0.611000 | T   | 0.145767     | 0.50                   | 18.2  |  |
| ~~~~~                                              |             |          |     |              |                        |       |  |
| Суммарный Mq = 0.611000 г/с                        |             |          |     |              |                        |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.145767 долей ПДК   |             |          |     |              |                        |       |  |
| ~~~~~                                              |             |          |     |              |                        |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |              |                        |       |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)  
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.064: 0.067: 0.070: 0.076: 0.080: 0.086: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.090: 0.092: 0.095:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Сс : 0.097: 0.102: 0.106: 0.113: 0.119: 0.129: 0.138: 0.153: 0.166: 0.174: 0.176: 0.172: 0.173: 0.168: 0.165:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Сс : 0.160: 0.158: 0.154: 0.153: 0.150: 0.151: 0.149: 0.150: 0.149: 0.151: 0.152: 0.153: 0.151: 0.139: 0.128:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.117: 0.109: 0.102: 0.092: 0.080: 0.071: 0.072: 0.065: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.048: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.058: 0.062: 0.062: 0.064:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035196 доли ПДКмр|  
| 0.1759822 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                       |        |      |        |          |          |        |             |             |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|-------------|-------------|--|
| Ном.                                                                    | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |             |  |
| ---- <Об-П>~<Ис> ---- М-(Мq) --- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |        |      |        |          |          |        |             |             |  |
| 1                                                                       | 000201 | 0041 | T      | 0.6110   | 0.003520 | 100.0  | 100.0       | 0.005760465 |  |
| В сумме =                                                               |        |      |        | 0.003520 | 100.0    |        |             |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                | Тип  | H | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | KP  | Ди    | Выброс    |
|--------------------------------------------------------------------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>~<Ис> ---- М-(Мq) --- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |           |
| ----- Примесь 0342 -----                                           |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |           |
| 000201                                                             | 0013 | T | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0002583 |
| ----- Примесь 0344 -----                                           |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |           |
| 000201                                                             | 0013 | T | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0002780 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная |  
концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$  |  
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |  
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |  
отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |

| Источники                                               |        |          |     | Их расчетные параметры |                    |      |     |  |  |
|---------------------------------------------------------|--------|----------|-----|------------------------|--------------------|------|-----|--|--|
| Номер                                                   | Код    | Mq       | Тип | Cm                     | Um                 | Xm   | F   |  |  |
| п/п                                                     | <об-п> | <ис>     |     | доли ПДК               | м/с                | м    |     |  |  |
| 1                                                       | 000201 | 0013     | T   | 0.012915               | 0.70               | 24.0 | 1.0 |  |  |
| 2                                                       |        | 0.001390 | T   | 0.035922               | 0.70               | 12.0 | 3.0 |  |  |
| Суммарный Mq = 0.014305 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |        |          |     |                        |                    |      |     |  |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                           |        |          |     |                        | 0.147175 долей ПДК |      |     |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с      |        |          |     |                        |                    |      |     |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:07  
Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]       |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |  |

~~~~~

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031488 доли ПДКмр|

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 349 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ                                   |        |      |        |        |          |        |              |             |  |
|-----------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------|-------------|--|
| Ном.                                                | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |             |  |
| <Об-П>-<Ис>- <М>-<М(Мг)>- <С[доли ПДК]>- <б>-<С/М>- |        |      |        |        |          |        |              |             |  |
| 1                                                   | 000201 | 0013 | Т      | 0.0143 | 0.003149 | 100.0  | 100.0        | 0.220117003 |  |
| Остальные источники не влияют на данную точку.      |        |      |        |        |          |        |              |             |  |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                          | Тип  | Н | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|--------------------------------------------------------------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>-<Ис>- <М>- <М(Мг)>- <С[доли ПДК]>- <б>- <С/М>- <г/с>- |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |           |
| 000201                                                       | 0013 | Т | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0002583 |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

| Источники         |             |          |     |                          | Их расчетные параметры |      |  |
|-------------------|-------------|----------|-----|--------------------------|------------------------|------|--|
| Номер             | Код         | М        | Тип | См                       | Um                     | Xm   |  |
| п/п- <об-п>-<ис>- |             |          |     | <доли ПДК]>- <м/с>- <м>- |                        |      |  |
| 1                 | 000201 0013 | 0.000258 | T   | 0.111253                 | 0.70                   | 24.0 |  |

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Суммарный Мq = 0.000258 г/с                        |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.111253 долей ПДК   |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.7 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029664 долей ПДКмр|

| 0.0000593 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 000201 0013 | T   | 0.00025830 | 0.002966 | 100.0    | 100.0  | 11.4844599  |
| В сумме = |             |     |            | 0.002966 | 100.0    |        |             |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alt | F | KP | Ди  | Выброс            |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| 000201 0012 | T   | 2.3 | 0.30 | 0.800 | 0.0565 | 25.5 | 657 | 161 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0001667 |
| 000201 0048 | T   | 2.0 | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389 | 339 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0002700 |
| 000201 0049 | T   | 2.0 | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389 | 330 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0002220 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |           |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|--|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | См                     | Um        | Xm   |  |
| 1                                         | 000201 0012 | 0.000167 | T   | 0.085942               | 0.50      | 13.1 |  |
| 2                                         | 000201 0048 | 0.000270 | T   | 0.192869               | 0.50      | 11.4 |  |
| 3                                         | 000201 0049 | 0.000222 | T   | 0.158581               | 0.50      | 11.4 |  |
| Суммарный Mq =                            |             |          |     | 0.000659               | г/с       |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 0.437393               | долей ПДК |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50                   | м/с       |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028834 доли ПДКмр |  
| 0.0001442 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 175 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |             |     |            |             |           |        |               |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|-------------|-----------|--------|---------------|
| №                           | Код         | Тип | Выброс     | Вклад       | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
| <Об-П><Ис>                  |             |     | М(Мг)      | С[доли ПДК] |           |        | b=C/M         |
| 1                           | 000201 0048 | T   | 0.00027000 | 0.001598    | 55.4      | 55.4   | 5.9177461     |
| 2                           | 000201 0049 | T   | 0.00022200 | 0.001278    | 44.3      | 99.8   | 5.7589645     |
|                             |             |     | В сумме =  | 0.002876    | 99.8      |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000007    | 0.2       |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D | Wo  | V1  | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|-------------|-----|-----|---|-----|-----|-------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис>  |     | М   | М | М/с | М/с | градС | М   | М   | М  | М  | М   | М   | М     | М  | г/с       |
| 000201 6040 | П1  | 2.0 |   |     |     | 25.5  | 438 | 189 | 4  | 5  | 84  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0055600 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                                                                                                                             |             |          |     |          |          |                        |  |     |        |      |          |     |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|----------|------------------------|--|-----|--------|------|----------|-----|---|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |     |          |          |                        |  |     |        |      |          |     |   |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |          | Их расчетные параметры |  |     |        |      |          |     |   |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип | См       | Um       | Xm                     |  | п/п | <об-п> | <ис> | доли ПДК | м/с | м |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 6040 | 0.005560 | П1  | 0.283691 | 0.50     | 11.4                   |  |     |        |      |          |     |   |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             |          |     |          | 0.005560 | г/с                    |  |     |        |      |          |     |   |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |          |     |          | 0.283691 | долей ПДК              |  |     |        |      |          |     |   |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |          |     |          | 0.50     | м/с                    |  |     |        |      |          |     |   |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020687 доли ПДКмр|  
 | 0.0014481 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |        |          |          |        |              |
|-------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                 | 000201 | 6040 | П      | 0.005560 | 0.002069 | 100.0  | 0.372063786  |
| В сумме =         |        |      |        | 0.002069 | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
 Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)  
 ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

|        |      |   |     |       |       |        |      |     |     |    |     |   |     |       |             |
|--------|------|---|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| Код    | Тип  | Н | D   | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
| <Об-П> | <Ис> | М | М   | М/с   | М3/с  | градС  | М    | М   | М   | М  | М   | М | М   | М     | г/с         |
| 000201 | 0041 | T | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0.1490000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |        |      |       |          |            | Их расчетные параметры |        |      |  |
|----------------------------------------------------|--------|------|-------|----------|------------|------------------------|--------|------|--|
| Номер                                              | Код    | М    | Тип   | См       | Um         | Xm                     |        |      |  |
| п/п                                                | <об-п> | <ис> | ----- | -----    | [доли ПДК] | ---[м/с]---            | [м]--- |      |  |
| 1                                                  | 000201 | 0041 |       | 0.149000 | T          | 0.059245               | 0.50   | 18.2 |  |
| Суммарный Mq = 0.149000 г/с                        |        |      |       |          |            |                        |        |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.059245 долей ПДК   |        |      |       |          |            |                        |        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |        |      |       |          |            |                        |        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.039: 0.039: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.034: 0.031:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:



x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014305 доли ПДКмр|  
 | 0.0429155 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 0041 | T   | 0.1490 | 0.001431 | 100.0    | 100.0  | 0.009600775  |
| В сумме = |             |     |        | 0.001431 | 100.0    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D     | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | KP | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| 000201 0011 | T   | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0026100 |        |
| 000201 0029 | T   | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0059700 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |                 |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|-----------------|
| Номер                                              | Код         | M        | Тип | См       | Um                     | Xm              |
| п/п- <об-п>-<ис>                                   |             | -----    |     | доли ПДК |                        | [м/с]--- [м]--- |
| 1                                                  | 000201 0011 | 0.002610 | T   | 0.031134 | 0.50                   | 18.2            |
| 2                                                  | 000201 0029 | 0.005970 | T   | 0.057777 | 0.50                   | 19.9            |
| -----                                              |             |          |     |          |                        |                 |
| Суммарный Mq = 0.008580 г/с                        |             |          |     |          |                        |                 |
| Сумма См по всем источникам =                      |             |          |     | 0.088911 | долей ПДК              |                 |
| -----                                              |             |          |     |          |                        |                 |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |                 |
| -----                                              |             |          |     |          |                        |                 |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрывание РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06  
 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -437.0 м, Y= 219.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014310 доли ПДКмр|

| 0.0014310 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

[Ном.] Код [Тип] Выброс | Вклад | Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |

[---]<Об-И>[---]<Ис>[---]М-(Мг)-[---]С[доли ПДК]-----b=C/М ---|

| 1 |000201 0029| Т | 0.005970| 0.001229 | 85.9 | 85.9 | 0.205936402 |

| 2 |000201 0011| Т | 0.002610| 0.000202 | 14.1 | 100.0 | 0.077242024 |

| В сумме = 0.001431 100.0 |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | [Тип] | N   | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2  | A F | F     | KР  | Ди        | Выброс |
|-------------|-------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|--------|
| <Об-И>      | <Ис>  | --- | --- | ---  | ---   | ---    | ---  | --- | --- | --- | --- | ---   | --- | ---       | ---    |
| 000201 0018 | T     | 3.0 |     | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 477 | 251 |     | 3.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0048000 |        |
| 000201 0019 | T     | 3.5 |     | 1.8  | 0.800 | 2.04   | 25.5 | 480 | 272 |     | 3.0 | 1.000 | 0.0 | 0.0011200 |        |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль  
 вращающихся печей, боксит) (495\*)  
 ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |        |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--------|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm   |        |
| п/п- <об-п>-<ис>                                   |             | -----    |     | доли ПДК | -[м/с]---              |      | [м]--- |
| 1                                                  | 000201 0018 | 0.004800 | T   | 0.399376 | 0.50                   | 8.5  |        |
| 2                                                  | 000201 0019 | 0.001120 | T   | 0.059902 | 0.53                   | 10.7 |        |
| ~~~~~                                              |             |          |     |          |                        |      |        |
| Суммарный Mq = 0.005920 г/с                        |             |          |     |          |                        |      |        |
| Сумма См по всем источникам =                      |             |          |     |          | 0.459278 долей ПДК     |      |        |
| -----                                              |             |          |     |          |                        |      |        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |      |        |
|                                                    |             |          |     |          |                        |      |        |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:06

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:  
 -----  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 433.0 м, Y= 971.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0012112 доли ПДКмр|  
 | 0.0006056 мг/м3 |  
 -----

Достигается при опасном направлении 176 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 000201 0018 | T   | 0.004800 | 0.000976 | 80.6     | 80.6   | 0.203354076 |
| 2         | 000201 0019 | T   | 0.001120 | 0.000235 | 19.4     | 100.0  | 0.209948927 |
| В сумме = |             |     |          | 0.001211 | 100.0    |        |             |

-----

3. Исходные параметры источников.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D   | Wo    | V1   | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alt | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------|-----|-----|-----|-------|------|------|-----|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| 000201 0031 | T   | 2.5 | 1.8 | 0.800 | 2.04 | 25.5 | 276 | 105 |    |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0000075 |

-----

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

| Источники                                          | Их расчетные параметры |
|----------------------------------------------------|------------------------|
| Номер Код М Тип См Um Xm                           |                        |
| 1 000201 0031 0.00000750 T 0.268737 0.75 10.7      |                        |
| Суммарный Мq = 0.00000750 г/с                      |                        |
| Сумма См по всем источникам = 0.268737 долей ПДК   |                        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.75 м/с |                        |

-----

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

-----

Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

-----

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

```

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009174 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| №м.       | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум.        | %     | Кэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|------------|----------|-------------|-------|-------------|
| ----      | <О6-П> | <Ис> | ----   | М-(Mq)     | ----     | С[доли ПДК] | ----- | b=С/М       |
| 1         | 000201 | 0031 | T      | 0.00000750 | 0.000917 | 100.0       | 100.0 | 122.3146973 |
| В сумме = |        |      |        |            | 0.000917 | 100.0       |       |             |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч.:6 Расч.год: 2025 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)  
ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м<sup>3</sup> (=10ПДКс.с.)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H | D   | Wo  | V1    | T    | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | KP | Ди  | Выброс            |
|--------|------|---|-----|-----|-------|------|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <06-П> | <Ис> | М | М   | М   | М     | М    | М    | М   | М   | М  | М   | М | М  | М   | М                 |
| 000201 | 0031 | T | 2.5 | 1.8 | 0.800 | 2.04 | 25.5 | 276 | 105 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0000033 |

4. Расчетные параметры С<sub>м</sub>, У<sub>м</sub>, Х<sub>м</sub>  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч.:6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)  
ПДКмг.в.дл примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| Источники                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |            |    | Их расчетные параметры |      |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------|----|------------------------|------|--------|
| Номер                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Код    | M    | Тип        | Cm | Um                     | Xm   |        |
| п/п/                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <об-п> | <ис> |            |    | [Доли ПДК]             | ---  | [M]--- |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 000201 | 0031 | 0.00000330 | T  | 0.000591               | 0.75 | 10.7   |
| <p>Суммарный <math>M_q = 0.00000330</math> г/с</p> <p>Сумма <math>C_m</math> по всем источникам = <math>0.000591</math> долей ПДК</p> <p>Средневзвешенная опасная скорость ветра = <math>0.75</math> м/с</p> <p>Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма <math>C_m &lt; 0.05</math> долей ПДК</p> |        |      |            |    |                        |      |        |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)  
 ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.75 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)  
 ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | Н | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс                |
|--------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|----|----|-----------------------|
| <Об-П> | <Ис> | М | М   | М    | М     | М      | М    | М   | М   | М  | М   | М | М  | М  | М                     |
| 000201 | 0015 | T | 3.8 | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5 | 503 | 206 |    |     |   |    |    | 1.0 1.000 0 0.0000181 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                                        | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm   |  |
| -п/п- <об-п>-<ис>- ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]---   |             |          |     |          |                        |      |  |
| 1                                                            | 000201 0015 | 0.000018 | T   | 0.000463 | 0.52                   | 22.5 |  |
| ~~~~~                                                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Суммарный Mq = 0.000018 г/с                                  |             |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.000463 долей ПДК             |             |          |     |          |                        |      |  |
| -----                                                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с           |             |          |     |          |                        |      |  |
| -----                                                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |          |     |          |                        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
 ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
 Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04  
 Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
 ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|--------|------|---|---|----|----|---|----|----|----|----|-----|---|----|----|--------|
| <Об-П> | <Ис> | М | М | М  | М  | М | М  | М  | М  | М  | М   | М | М  | М  | М      |
|        |      |   |   |    |    |   |    |    |    |    |     |   |    |    |        |

000201 0013 Т 3.0 0.15 10.80 0.1909 25.5 516 159 3.0 1.000 0 0.0002780

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     |                    | Их расчетные параметры |      |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|--------------------|------------------------|------|--|
| Номер                                                        | Код         | М        | Тип | См                 | Um                     | Xm   |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]---    |             |          |     |                    |                        |      |  |
| 1                                                            | 000201 0013 | 0.000278 | Т   | 0.035922           | 0.70                   | 12.0 |  |
| ~~~~~                                                        |             |          |     |                    |                        |      |  |
| Суммарный Mq =                                               |             |          |     | 0.000278 г/с       |                        |      |  |
| Сумма См по всем источникам =                                |             |          |     | 0.035922 долей ПДК |                        |      |  |
| -----                                                        |             |          |     |                    |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                    |             |          |     | 0.70 м/с           |                        |      |  |
| -----                                                        |             |          |     |                    |                        |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |          |     |                    |                        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:04

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                   | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F  | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|----|----|---|------|-----|-----|----|-----|----|-----|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |     |   |   |    |    |   |      |     |     |    |     |    |     |       |             |
| 000201 6040 П1                                                                                        | 2.0 |   |   |    |    |   | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5   | 84 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0069400 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.

Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

|                                                                    |             |          |       |                        |              |         |             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------|------------------------|--------------|---------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |             |          |       |                        |              |         |             |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |             |          |       |                        |              |         |             |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |             |          |       |                        |              |         |             |
| ~~~~~                                                              |             |          |       |                        |              |         |             |
| Источники                                                          |             |          |       | Их расчетные параметры |              |         |             |
| Номер                                                              | Код         | М        | Тип   | См                     | Um           | Xm      |             |
| -п/п-                                                              | <об-п>      | <ис>     | ----- | ----                   | -[доли ПДК]- | -[м/с]- | -----[м]--- |
| 1                                                                  | 000201 6040 | 0.006940 | П1    | 0.049575               | 0.50         | 11.4    |             |
| ~~~~~                                                              |             |          |       |                        |              |         |             |
| Суммарный Mq =                                                     |             |          |       | 0.006940 г/с           |              |         |             |
| Сумма См по всем источникам =                                      |             |          |       | 0.049575 долей ПДК     |              |         |             |
| -----                                                              |             |          |       |                        |              |         |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                          |             |          |       | 0.50 м/с               |              |         |             |
| -----                                                              |             |          |       |                        |              |         |             |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК       |             |          |       |                        |              |         |             |

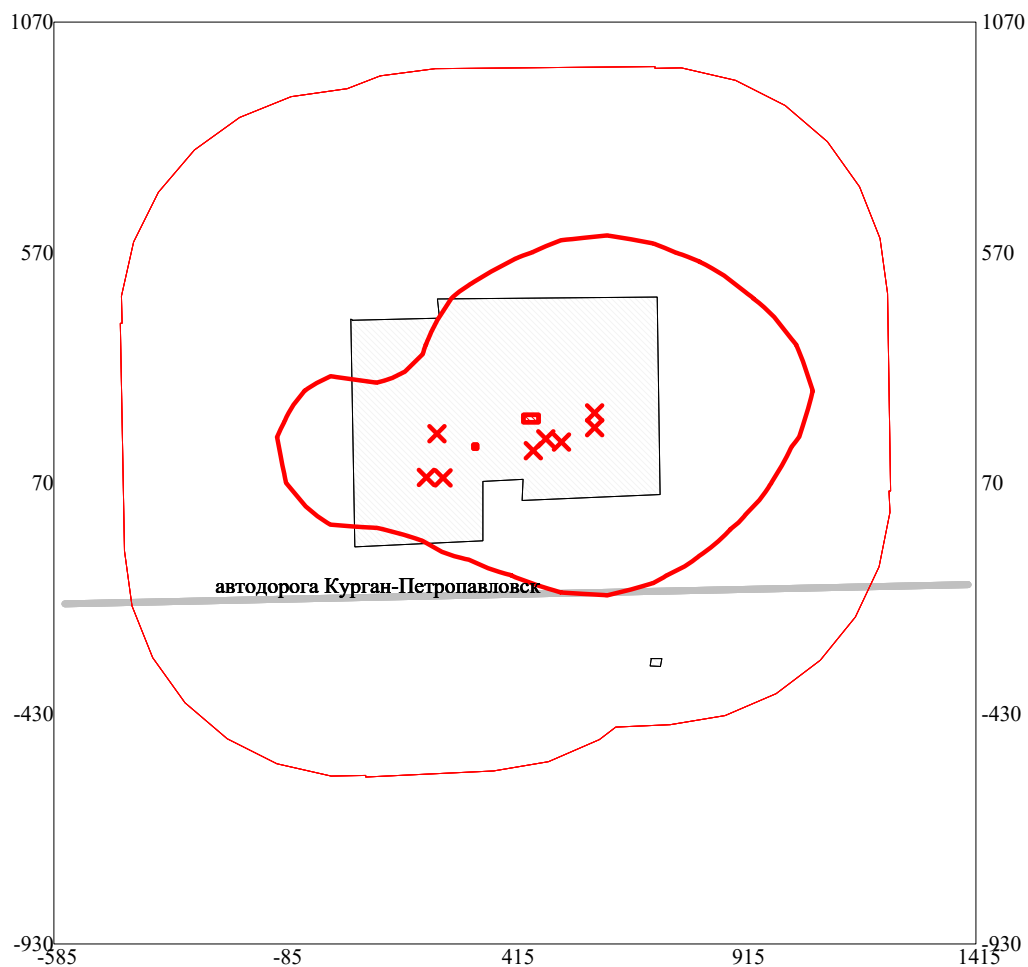
#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с  
9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025.  
Вар.расч. :6 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:05  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3  
Расчет не проводился:  $C_m < 0.05$  долей ПДК



Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6007 0301+0330

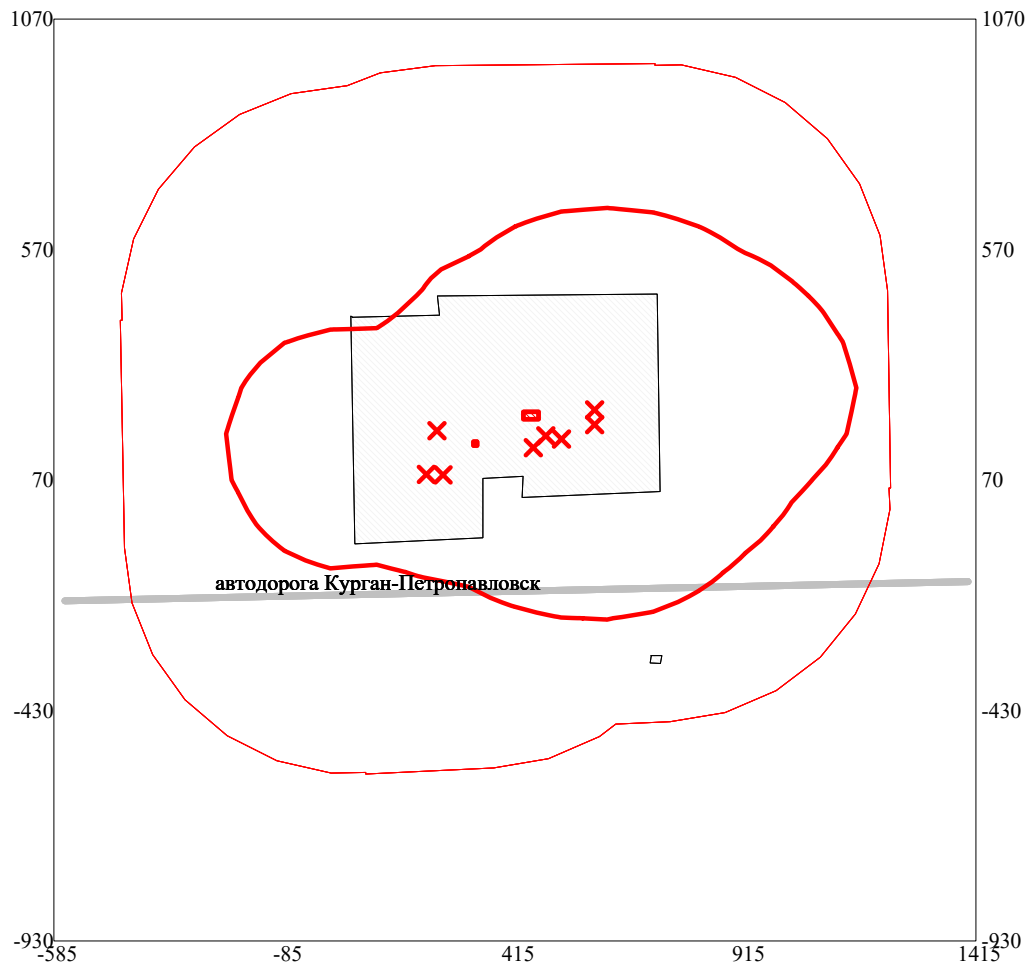


0 164 492м.  
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.6245909 ПДК достигается в точке  $x=615$   $y=270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6004 0301+0304+0330+2904

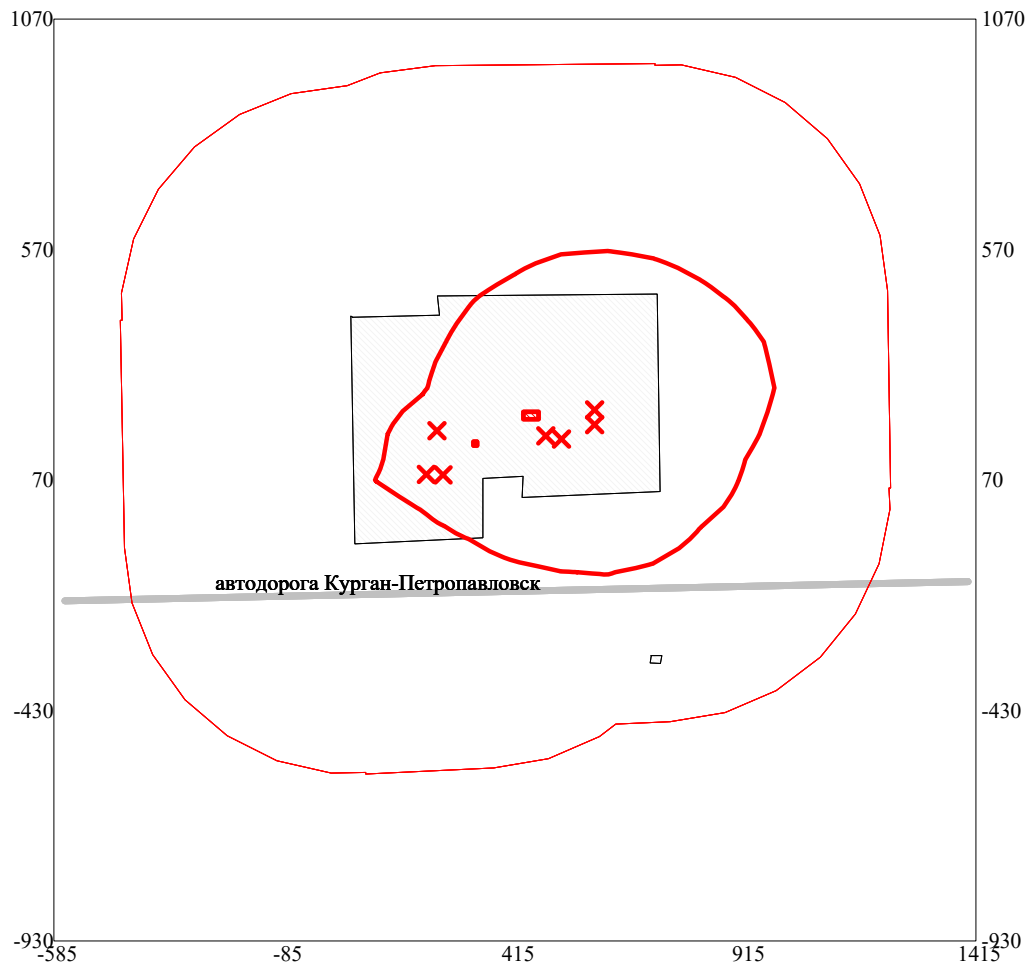


0 164 492м.  
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 9.322691 ПДК достигается в точке  $x=615$   $y=270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21\*21  
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

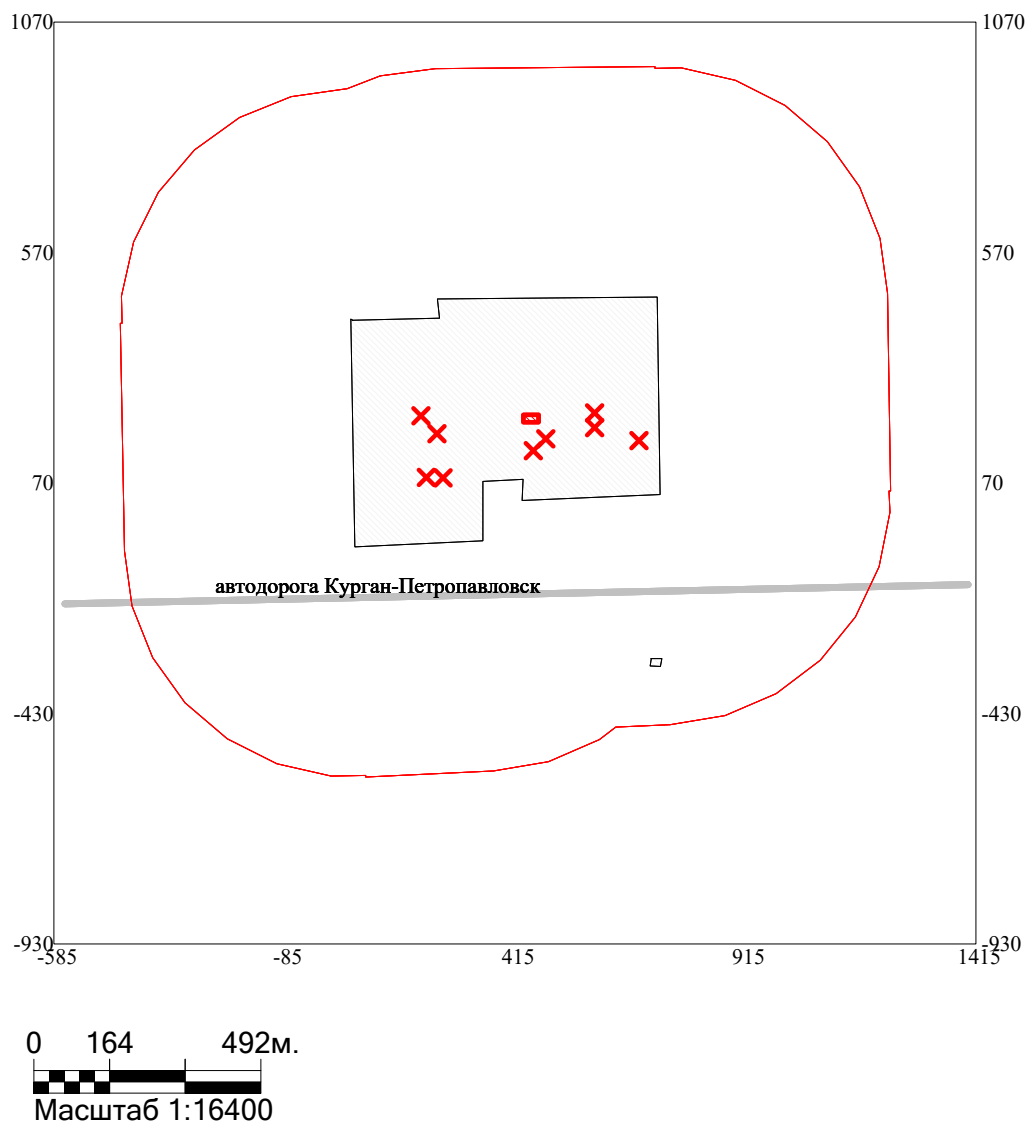


0 164 492м.  
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

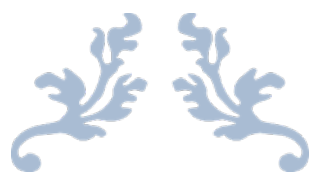
Макс концентрация 8.0679598 ПДК достигается в точке  $x = 615$   $y = 270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд  
 Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2025  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 6044 0330+0333



Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.8107917 ПДК достигается в точке  $x = 215$   $y = -30$   
 При опасном направлении  $8^\circ$  и опасной скорости ветра 2.02 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21\*21  
 Расчет на существующее положение



---

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

---

Карты и расчет рассеивания загрязняющих веществ  
2026г.



## 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен Филиал НТЦ АО "КазТрансОйл"

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета  
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

## 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: НПС Петерфельд

Коэффициент А = 200

Скорость ветра Умр = 8.0 м/с (для лета 8.0, для зимы 1.0)

Средняя скорость ветра = 1.0 м/с

Температура летняя = 25.5 град.С

Температура зимняя = -20.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alt | F   | КР                | Ди  | Выброс            |
|-------------|------|-----|---|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| <Об-П>      | <Ис> |     |   |      |       |        |      |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201 0013 | T    | 3.0 |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0038600 |
| 000201 6014 | П1   | 2.0 |   |      |       | 25.5   | 329  | 149 | 8   | 9  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0358600 |     |                   |

## 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                          |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| 1                                                  | 000201 0013 | 0.003860 | T   | 0.249383               | 0.70 | 12.0 |  |
| 2                                                  | 000201 6014 | 0.035860 | П1  | 9.605958               | 0.50 | 5.7  |  |
| Суммарный Мq = 0.039720 г/с                        |             |          |     |                        |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 9.855342 долей ПДК   |             |          |     |                        |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с |             |          |     |                        |      |      |  |

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
 Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 -----  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----  
 Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 -----  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 -----  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:  
 -----  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
 Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
 -----  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122502 доли ПДКмр|  
 | 0.0049001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                               | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000201 6014 | П   | 0.0359                               | 0.012229 | 99.8     | 99.8   | 0.341024518   |
|      |             |     | В сумме = 0.012229                   |          | 99.8     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.000021 |          | 0.2      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16  
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | КР                | Ди  | Выброс            |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 000201 0013 | Т   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0003030 |
| 000201 6014 | П   | 2.0 |      |       |        | 25.5 | 329 | 149 | 8  | 9  | 0.3 | 0.0 | 1.000 0 0.0005280 |     |                   |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)  
 ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
 всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники       |             |          |     |          | Их расчетные параметры |        |
|-----------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|--------|
| Номер           | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm     |
| п/п-<об-п>-<ис> | -----       |          |     | Т        | [-доли ПДК]-           | [м/с]- |
| 1               | 000201 0013 | 0.000303 | Т   | 0.783038 | 0.70                   | 12.0   |
| 2               | 000201 6014 | 0.000528 | П   | 5.657497 | 0.50                   | 5.7    |

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Суммарный Мq = 0.000831 г/с                        |  |
| Сумма См по всем источникам = 6.440536 долей ПДК   |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:16

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076050 долей ПДКмр|

| 0.0000760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 88 град.

и скорости ветра 8.00 м/с





|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Суммарный Мq = 0.00000750 г/с                      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.268737 долей ПДК   |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.75 м/с |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.75 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009174 доли ПДКмр|

| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 8.00 м/с



Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |  |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]       |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.528: 0.533: 0.537: 0.545: 0.551: 0.554: 0.555: 0.552: 0.553: 0.550: 0.549: 0.547: 0.549: 0.549: 0.551:  
Сс : 0.106: 0.107: 0.107: 0.109: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110:  
Сф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 152 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 192 : 193 : 196 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :  
Уоп: 0.70 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.78 : 0.80 :

Ви : 0.082: 0.086: 0.088: 0.093: 0.097: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.041: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.033: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.554: 0.569: 0.577: 0.591: 0.603: 0.621: 0.636: 0.658: 0.670: 0.669: 0.653: 0.631: 0.633: 0.619: 0.606:  
Сс : 0.111: 0.114: 0.115: 0.118: 0.121: 0.124: 0.127: 0.132: 0.134: 0.134: 0.131: 0.126: 0.127: 0.124: 0.121:  
Сф : 0.300: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305:  
Фоп: 221 : 225 : 230 : 234 : 238 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 283 : 286 : 291 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.123: 0.127: 0.129: 0.135: 0.139: 0.148: 0.152: 0.164: 0.169: 0.166: 0.156: 0.146: 0.157: 0.144: 0.139:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.077: 0.080: 0.079: 0.083: 0.088: 0.089: 0.096: 0.101: 0.107: 0.112: 0.113: 0.110: 0.109: 0.107: 0.106:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.047: 0.048: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.053: 0.047: 0.049: 0.046:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.593: 0.586: 0.577: 0.576: 0.573: 0.574: 0.573: 0.576: 0.577: 0.582: 0.586: 0.590: 0.592: 0.583: 0.574:  
Сс : 0.119: 0.117: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.115:  
Сф : 0.305: 0.305: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 296 : 301 : 305 : 309 : 314 : 319 : 323 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 0.80 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 :

Ви : 0.136: 0.135: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.104: 0.105: 0.107: 0.109: 0.109: 0.110: 0.107: 0.102:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.061: 0.057:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.039: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.045: 0.044:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.565: 0.560: 0.555: 0.548: 0.540: 0.531: 0.532: 0.525: 0.522: 0.518: 0.526: 0.523: 0.525: 0.526: 0.530:  
Сс : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106:  
Сф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 45 : 48 : 51 : 54 : 57 :  
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.097: 0.094: 0.090: 0.086: 0.082: 0.077: 0.077: 0.073: 0.071: 0.069: 0.071: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.035: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.036: 0.034: 0.034: 0.031: 0.030: 0.029: 0.046: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.533: 0.540: 0.544: 0.551: 0.555: 0.560: 0.558: 0.551: 0.539: 0.526: 0.527: 0.519: 0.514: 0.509: 0.507:  
Сс : 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101:  
Сф : 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 61 : 64 : 67 : 71 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 103 : 103 : 106 : 110 : 113 : 116 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :



|                                                          |
|----------------------------------------------------------|
| 9   000201 6044   0.000293   П1   0.026143   0.50   11.4 |
| Суммарный Мq = 0.089489 г/с                              |
| Сумма См по всем источникам = 1.926788 долей ПДК         |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с       |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| Код загр  Штиль   Северное   Восточное   Южное   Западное             |
| вещества  U<=2м/с  направление  направление  направление  направление |

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0                                         |
| 0304   0.0288000  0.0319000  0.0248000  0.0257000  0.0319000 |
| 0.0720000  0.0797500  0.0620000  0.0642500  0.0797500        |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                            |
|--------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]       |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.090:

Cс : 0.034: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036:

Cф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.080:

Фоп: 152 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 192 : 193 : 196 : 201 : 205 : 209 : 213 : 225 :

Уоп: 0.70 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 2.02 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0022 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.097: 0.101: 0.102: 0.103: 0.104: 0.105: 0.107: 0.108: 0.109: 0.109: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104:

Cс : 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042:

Cф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:

Фоп: 225 : 225 : 230 : 234 : 238 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 283 : 286 : 291 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.007: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.004: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.103: 0.103: 0.102: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.102: 0.101:

Cс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040:

Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
Фоп: 296 : 301 : 306 : 311 : 316 : 321 : 326 : 330 : 335 : 340 : 345 : 350 : 355 : 358 : 3 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.100: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.092: 0.089: 0.087: 0.085:  
Сс : 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034:  
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:  
Фоп: 7 : 11 : 15 : 21 : 26 : 31 : 32 : 35 : 39 : 42 : 44 : 44 : 44 : 44 : 44 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 2.02 : 2.02 : 2.02 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0004 : 0023 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084:  
Сс : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
Сф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:  
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 111 : 114 : 117 :  
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.86 : 0.92 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.90 : 0.82 : 0.80 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.77 : 0.76 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.084: 0.084:  
Сс : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
Сф : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.072:  
Фоп: 121 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 147 : 147 : 152 :  
Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.70 : 0.70 : 0.70 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1093746 доли ПДКмр|  
| 0.0437498 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                      |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
|------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------------------------|--------------|-------------|--|
| Ном.                                                                   | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф.влияния |             |  |
| ---- <Об-П>-<Ис> --- ---М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/M---- |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
| Фоновая концентрация Cf                                                |        |      |        | 0.079750 | 72.9     | (Вклад источников 27.1%) |              |             |  |
| 1                                                                      | 000201 | 0023 | T      | 0.0215   | 0.013699 | 46.2                     | 46.2         | 0.638050497 |  |
| 2                                                                      | 000201 | 0022 | T      | 0.0215   | 0.008693 | 29.3                     | 75.6         | 0.404871523 |  |
| 3                                                                      | 000201 | 0021 | T      | 0.0215   | 0.004815 | 16.3                     | 91.8         | 0.224273965 |  |
| 4                                                                      | 000201 | 6014 | ПП     | 0.002315 | 0.000854 | 2.9                      | 94.7         | 0.368944228 |  |
| 5                                                                      | 000201 | 0004 | T      | 0.0185   | 0.000841 | 2.8                      | 97.6         | 0.045350652 |  |
| В сумме =                                                              |        |      |        | 0.108652 | 97.6     |                          |              |             |  |
| Суммарный вклад остальных =                                            |        |      |        | 0.000723 | 2.4      |                          |              |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс            |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>-Ис   |     |     |      |       |        |      |     |     |    |    |     |   |    |     |                   |
| 000201 0015 | T   | 3.8 | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5 | 503 | 206 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0000181 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     |          |      | Их расчетные параметры |  |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|------------------------|--|--|
| Номер                                                        | Код         | М        | Тип | См       | Um   | Xm                     |  |  |
| 1                                                            | 000201 0015 | 0.000018 | T   | 0.000463 | 0.52 | 22.5                   |  |  |
| Суммарный Мq = 0.000018 г/с                                  |             |          |     |          |      |                        |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.000463 долей ПДК             |             |          |     |          |      |                        |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с           |             |          |     |          |      |                        |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |          |     |          |      |                        |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв=0.52 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | КР                | Ди  | Выброс            |
|-------------|-----|-----|------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| <Об-П>-Ис   |     |     |      |      |        |      |     |     |    |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201 0021 | T   | 6.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 482 | 166 |    |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0111200 |
| 000201 0022 | T   | 4.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 588 | 190 |    |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0111200 |
| 000201 0023 | T   | 2.4 | 0.30 | 2.60 | 0.1838 | 25.5 | 588 | 222 |    |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0111200 |
| 000201 0024 | T   | 4.5 | 0.43 | 7.05 | 1.00   | 25.5 | 223 | 82  |    |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0020280 |
| 000201 6044 | П1  | 2.0 |      |      |        | 25.5 | 450 | 210 | 33 | 16 | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0001521 |     |                   |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm   |  |  |  |
| п/п                                                                                                                                                                         | <об-п>      | <ис>     |     | доли ПДК | [м/с]                  | [м]  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 0021 | 0.011120 | T   | 0.507703 | 0.50                   | 18.5 |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000201 0022 | 0.011120 | T   | 1.197415 | 0.50                   | 12.8 |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000201 0023 | 0.011120 | T   | 5.190959 | 0.50                   | 6.8  |  |  |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000201 0024 | 0.002028 | T   | 0.097722 | 0.87                   | 22.2 |  |  |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000201 6044 | 0.000152 | П1  | 0.108650 | 0.50                   | 5.7  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.035540 г/с                                                                                                                                                 |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |



|                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Сумма См по всем источникам =             | 7.102449 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.51 м/с           |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0277739 доли ПДКмр|

| 0.0041661 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000201 0022 | T   | 0.0111                      | 0.010468 | 37.7     | 37.7   | 0.941395462   |
| 2    | 000201 0023 | T   | 0.0111                      | 0.009934 | 35.8     | 73.5   | 0.893369079   |
| 3    | 000201 0021 | T   | 0.0111                      | 0.006934 | 25.0     | 98.4   | 0.623522460   |
|      |             |     | В сумме =                   |          | 0.027336 | 98.4   |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000438 | 1.6    |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F   | КР    | Ди          | Выброс    |
|-------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-------------|-----------|
| <Об-П>      | <Ис> | ~    | ~ | ~    | ~     | ~      | ~     | ~   | ~   | ~  | ~   | ~   | ~     | ~           | ~         |
| 000201 0004 | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     |       | 1.0 1.000 0 | 1.562000  |
| 000201 0016 | T    | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     |       | 1.0 1.000 0 | 2.885E-8  |
| 000201 0021 | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     |       | 1.0 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 0022 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     |       | 1.0 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 0023 | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     |       | 1.0 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 0024 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     |       | 1.0 1.000 0 | 0.0037300 |
| 000201 0025 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     |       | 1.0 1.000 0 | 0.0004110 |
| 000201 6044 | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0           | 0.0003046 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                          |             |            |     | Их расчетные параметры |       |       |
|----------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|-------|-------|
| Номер                                              | Код         | М          | Тип | См                     | Um    | Xm    |
| п/п-п/об-п-<ис>                                    |             |            |     | доли ПДК               | [м/с] | [м]   |
| 1                                                  | 000201 0004 | 1.562000   | T   | 0.391349               | 1.12  | 145.6 |
| 2                                                  | 000201 0016 | 0.00000003 | T   | 4.434232E-7            | 0.52  | 22.5  |
| 3                                                  | 000201 0021 | 0.022002   | T   | 0.100454               | 0.50  | 37.0  |
| 4                                                  | 000201 0022 | 0.022002   | T   | 0.236920               | 0.50  | 25.6  |
| 5                                                  | 000201 0023 | 0.022002   | T   | 1.027082               | 0.50  | 13.7  |
| 6                                                  | 000201 0024 | 0.003730   | T   | 0.017974               | 0.87  | 44.4  |
| 7                                                  | 000201 0025 | 0.000411   | T   | 0.001980               | 0.87  | 44.4  |
| 8                                                  | 000201 6044 | 0.000305   | П1  | 0.021756               | 0.50  | 11.4  |
| ~~~~~                                              |             |            |     |                        |       |       |
| Суммарный Мq = 1.632452 г/с                        |             |            |     |                        |       |       |
| Сумма См по всем источникам =                      |             |            |     | 1.797516 долей ПДК     |       |       |
| ~~~~~                                              |             |            |     |                        |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с |             |            |     |                        |       |       |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                                                       |
| 0330                 | 0.0217000  0.0168000  0.0217000  0.0189000  0.0192000 |
|                      | 0.0434000  0.0336000  0.0434000  0.0378000  0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Cf - фоновая концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:

Cc : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.064: 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:

Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:

Cc : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063:

Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Cc : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.078: 0.079:

Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.149: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:

Cc : 0.078: 0.079: 0.079: 0.080: 0.079: 0.078: 0.078: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076:

Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:

Cc : 0.077: 0.079: 0.080: 0.082: 0.084: 0.088: 0.090: 0.090: 0.087: 0.084: 0.084: 0.081: 0.079: 0.077: 0.076:

Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :

Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :

Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qс : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:  
Cс : 0.075: 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075:  
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :  
Uоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :  
: : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795140 доли ПДКмр|  
| 0.0897570 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с  
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                               | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> ----- М-(Мг)- С[доли ПДК] ----- ----- b=C/М ---        |             |     |        |          |          |        |             |
| Фоновая концентрация Cf   0.043400   24.2 (Вклад источников 75.8%) |             |     |        |          |          |        |             |
| 1                                                                  | 000201 0004 | T   | 1.5620 | 0.127286 | 93.5     | 93.5   | 0.081489384 |
| 2                                                                  | 000201 0023 | T   | 0.0220 | 0.003966 | 2.9      | 96.4   | 0.180246934 |
| В сумме = 0.174652 96.4                                            |             |     |        |          |          |        |             |
| Суммарный вклад остальных = 0.004862 3.6                           |             |     |        |          |          |        |             |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                      | Тип | Н   | D     | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> ----- М----- М/с ----- М3/с ----- градС ----- М----- М----- М----- М----- гр. ----- г/с----- |     |     |       |      |        |      |     |     |    |    |     |   |     |       |             |
| 000201 0011                                                                                              | T   | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000073 |
| 000201 0029                                                                                              | T   | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000288 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| Источники                                                    |             |            |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                                        | Код         | М          | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| п/п <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК ----- м/с ----- м ----- |             |            |     |                        |      |      |  |
| 1                                                            | 000201 0011 | 0.00000733 | T   | 0.010930               | 0.50 | 18.2 |  |
| 2                                                            | 000201 0029 | 0.000029   | T   | 0.034840               | 0.50 | 19.9 |  |
| ~~~~~                                                        |             |            |     |                        |      |      |  |
| Суммарный Мq = 0.000036 г/с                                  |             |            |     |                        |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.045770 долей ПДК             |             |            |     |                        |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с           |             |            |     |                        |      |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |            |     |                        |      |      |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр                                                              | Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------|-------|----------|
| вещества  U<=2м/с  направление  направление  направление  направление |       |          |           |       |          |



Qс : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Сф : 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463: 0.463:  
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4630518 доли ПДКмр|  
| 0.0037044 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 355 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                 |        |      |        |            |          |        |              |            |  |
|-------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------------|----------|--------|--------------|------------|--|
| Ном.                                                              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |            |  |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----       |        |      |        |            |          |        |              |            |  |
| <Об-П> <Ис> --- --- --- --- --- --- --- ---                       |        |      |        |            |          |        |              |            |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.462500   99.9 (Вклад источников 0.1%) |        |      |        |            |          |        |              |            |  |
| 1                                                                 | 000201 | 0029 | Т      | 0.00002880 | 0.000552 | 100.0  | 100.0        | 19.1588001 |  |
| Остальные источники не влияют на данную точку.                    |        |      |        |            |          |        |              |            |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                             | Тип  | H  | D    | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F   | KP    | Ди          | Выброс      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-------------|-------------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |      |    |      |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |             |             |
| <Об-П> <Ис> --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---                             |      |    |      |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |             |             |
| 000201                                                                                          | 0004 | T  | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.5350000 |
| 000201                                                                                          | 0013 | T  | 3.0  | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0036940 |
| 000201                                                                                          | 0016 | T  | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 9.62E-9   |
| 000201                                                                                          | 0021 | T  | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.6254000 |
| 000201                                                                                          | 0022 | T  | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.6254000 |
| 000201                                                                                          | 0023 | T  | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.6254000 |
| 000201                                                                                          | 0024 | T  | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.0471000 |
| 000201                                                                                          | 0025 | T  | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0   | 1.000       | 0 0.1107000 |
| 000201                                                                                          | 6014 | П1 | 2.0  |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0176000 |             |
| 000201                                                                                          | 6044 | П1 | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0633840 |             |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

| Источники                                          |        |      |              | Их расчетные параметры |            |      |       |
|----------------------------------------------------|--------|------|--------------|------------------------|------------|------|-------|
| Номер                                              | Код    | M    | Тип          | Cm                     | Um         | Xm   |       |
| п/п                                                | <об-п> | <ис> |              | доли ПДК               | [м/с]      | [м]  |       |
| 1                                                  | 000201 | 0004 | 0.535000     | T                      | 0.013404   | 1.12 | 145.6 |
| 2                                                  | 000201 | 0013 | 0.003694     | T                      | 0.006364   | 0.70 | 24.0  |
| 3                                                  | 000201 | 0016 | 9.6199999E-9 | T                      | 1.47859E-8 | 0.52 | 22.5  |
| 4                                                  | 000201 | 0021 | 0.625400     | T                      | 0.285537   | 0.50 | 37.0  |
| 5                                                  | 000201 | 0022 | 0.625400     | T                      | 0.673438   | 0.50 | 25.6  |
| 6                                                  | 000201 | 0023 | 0.625400     | T                      | 2.919448   | 0.50 | 13.7  |
| 7                                                  | 000201 | 0024 | 0.047100     | T                      | 0.022696   | 0.87 | 44.4  |
| 8                                                  | 000201 | 0025 | 0.110700     | T                      | 0.053343   | 0.87 | 44.4  |
| 9                                                  | 000201 | 6014 | 0.017600     | П1                     | 0.125722   | 0.50 | 11.4  |
| 10                                                 | 000201 | 6044 | 0.063384     | П1                     | 0.452771   | 0.50 | 11.4  |
| ~~~~~                                              |        |      |              |                        |            |      |       |
| Суммарный Mq = 2.653678 г/с                        |        |      |              |                        |            |      |       |
| Сумма Cm по всем источникам =                      |        |      |              | 4.552723 долей ПДК     |            |      |       |
| -----                                              |        |      |              |                        |            |      |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с |        |      |              |                        |            |      |       |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0

Расчет по прямоугольнику 001 : 200х2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УриО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                   |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]    |  |
| Fоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

---

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----

Qc : 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408:  
 Cс : 2.017: 2.022: 2.025: 2.033: 2.039: 2.042: 2.042: 2.039: 2.040: 2.037: 2.037: 2.035: 2.035: 2.038:  
 Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
 Fоп: 151 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 193 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :  
 Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.80 :  
 ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;  
 Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

---

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----

Qc : 0.408: 0.409: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.415: 0.418: 0.419: 0.420: 0.419: 0.417: 0.418: 0.416: 0.415:  
 Cс : 2.039: 2.043: 2.046: 2.053: 2.058: 2.067: 2.075: 2.088: 2.096: 2.099: 2.095: 2.087: 2.088: 2.081: 2.076:  
 Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
 Fоп: 222 : 226 : 230 : 234 : 239 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 291 :  
 Uоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.92 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :  
 ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;  
 Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

---

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----

Qc : 0.414: 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.413: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.414: 0.412:  
 Cс : 2.070: 2.067: 2.063: 2.062: 2.059: 2.060: 2.060: 2.063: 2.064: 2.069: 2.072: 2.077: 2.079: 2.070: 2.061:  
 Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
 Fоп: 295 : 300 : 305 : 309 : 314 : 319 : 324 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :  
 Uоп: 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.77 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 :  
 ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019:<

Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.400: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.399: 0.399:  
Cс : 2.001: 2.004: 2.005: 2.009: 2.012: 2.016: 2.018: 2.016: 2.011: 2.005: 2.006: 2.001: 1.999: 1.996: 1.995:  
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 110 : 114 : 117 :  
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.93 : 0.92 : 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.79 : 0.77 :

Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403:  
Cс : 1.994: 1.994: 1.994: 1.996: 1.997: 2.001: 2.004: 2.009: 2.015: 2.015: 2.017:  
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:  
Фоп: 120 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 146 : 147 : 151 :  
Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :

Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4198398 доли ПДКмр|  
| 2.0991988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 0.91 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                                                                        |             |       |          |          |            |          |                 |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|----------|----------|------------|----------|-----------------|--|--|
| [Nom.]                                                                                                                   | [Код]       | [Тип] | [Выброс] | [Вклад]  | [Вклад в%] | [Сум. %] | [Коеф. влияния] |  |  |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----                                                              |             |       |          |          |            |          |                 |  |  |
| <Об-П> <Ис> <М-М(Мг)> <С[доли ПДК]> <б=C/М> <Фоновая концентрация Cf> <0.369820> <88.1 (Вклад источников 11.9%)> < > < > |             |       |          |          |            |          |                 |  |  |
| 1                                                                                                                        | 000201 0023 | Т     | 0.6254   | 0.023108 | 46.2       | 46.2     | 0.036949214     |  |  |
| 2                                                                                                                        | 000201 0022 | Т     | 0.6254   | 0.012947 | 25.9       | 72.1     | 0.020701855     |  |  |
| 3                                                                                                                        | 000201 0021 | Т     | 0.6254   | 0.007648 | 15.3       | 87.4     | 0.012228692     |  |  |
| 4                                                                                                                        | 000201 6044 | П     | 0.0634   | 0.002261 | 4.5        | 91.9     | 0.035666592     |  |  |
| 5                                                                                                                        | 000201 0004 | Т     | 0.5350   | 0.002042 | 4.1        | 96.0     | 0.003816523     |  |  |
| В сумме =                                                                                                                |             |       |          | 0.417825 | 96.0       |          |                 |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                                                                                              |             |       |          | 0.002014 | 4.0        |          |                 |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                             | Тип | Н   | D | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alt | F     | КР | Ди        | Выброс |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |     |     |   |      |       |        |      |     |     |    |     |       |    |           |        |
| 000201 0013                                                                                     | Т   | 3.0 |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0002583 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

| Источники                                                              |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|--|--|
| Номер                                                                  | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm   |  |  |  |
| п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |
| 1                                                                      | 000201 0013 | 0.000258 | T   | 0.111253 | 0.70                   | 24.0 |  |  |  |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----                  |             |          |     |          |                        |      |  |  |  |
| Суммарный Mq =                                                         |             |          |     |          | 0.000258               | г/с  |  |  |  |



|                                           |                    |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Сумма См по всем источникам =             | 0.111253 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.70 м/с           |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.7 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029664 доли ПДКмр|

| 0.0000593 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в%     | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|------|------------|----------|--------------|--------|---------------|
|           | <Об-П>      | <Ис> |            | М-(Мг)   | -C[доли ПДК] |        | b=C/М         |
| 1         | 000201 0013 | Т    | 0.00025830 | 0.002966 | 100.0        | 100.0  | 11.4844599    |
| В сумме = |             |      |            | 0.002966 | 100.0        |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1   | Y1    | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс            |     |
|-------------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|----|----|-----|---|----|-----|-------------------|-----|
| <Об-П>      | <Ис> |     |      | м     | м      | м/с  | м3/с | градC | м  | м  | м   | м | м  | м   | гр.               | г/с |
| 000201 0013 | Т    | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516  | 159   |    |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0002780 |     |

### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

| Источники                                                    |             |          |     | Их расчетные параметры |           |      |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|--|
| Номер                                                        | Код         | М        | Тип | См                     | Um        | Xm   |  |
| -п/п-                                                        | <об-п>      | <ис>     |     | -[доли ПДК]            | -[м/с]    | -[м] |  |
| 1                                                            | 000201 0013 | 0.000278 | Т   | 0.035922               | 0.70      | 12.0 |  |
| Суммарный Mq =                                               |             |          |     | 0.000278               | г/с       |      |  |
| Сумма См по всем источникам =                                |             |          |     | 0.035922               | долей ПДК |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                    |             |          |     | 0.70                   | м/с       |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |          |     |                        |           |      |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1   | Y1    | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс            |     |
|-------------|------|-----|-------|-------|--------|------|------|-------|----|----|-----|---|----|-----|-------------------|-----|
| <Об-П>      | <Ис> |     |       | м     | м      | м/с  | м3/с | градC | м  | м  | м   | м | м  | м   | гр.               | г/с |
| 000201 0041 | Т    | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680  | 144   |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.6110000 |     |

### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502\*)

ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники |        |      |     | Их расчетные параметры |        |      |  |
|-----------|--------|------|-----|------------------------|--------|------|--|
| Номер     | Код    | М    | Тип | См                     | Um     | Xm   |  |
| -п/п-     | <об-п> | <ис> |     | -[доли ПДК]            | -[м/с] | -[м] |  |

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| 1   000201 0041   0.611000   Т   0.145767   0.50   18.2 |
| Суммарный Мq = 0.611000 г/с                             |
| Сумма См по всем источникам = 0.145767 долей ПДК        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с      |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)  
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)  
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

##### Расшифровка обозначений

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.064: 0.067: 0.070: 0.076: 0.080: 0.086: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.092: 0.095:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.097: 0.102: 0.106: 0.113: 0.119: 0.129: 0.138: 0.153: 0.166: 0.174: 0.176: 0.172: 0.173: 0.168: 0.165:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.160: 0.158: 0.154: 0.153: 0.150: 0.151: 0.149: 0.150: 0.149: 0.151: 0.152: 0.153: 0.151: 0.139: 0.128:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.117: 0.109: 0.102: 0.092: 0.080: 0.071: 0.072: 0.065: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.048: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.058: 0.062: 0.062: 0.064:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035196 доли ПДКмр |  
 | 0.1759822 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.

и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1         | 000201 0041 | T   | 0.6110 | 0.003520 | 100.0    | 100.0  | 0.005760465 |
| В сумме = |             |     |        | 0.003520 | 100.0    |        |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | KP | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| 000201 0041 | T   | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.1490000 |        |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |           |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|--|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | Cm                     | Um        | Xm   |  |
| 1                                         | 000201 0041 | 0.149000 | T   | 0.059245               | 0.50      | 18.2 |  |
| Суммарный Mq =                            |             |          |     | 0.149000               | г/с       |      |  |
| Сумма Cm по всем источникам =             |             |          |     | 0.059245               | долей ПДК |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50                   | м/с       |      |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*)

ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.039: 0.039: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.034: 0.031:  
 -----  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:  
 -----  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
 -----  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014305 доли ПДКмр|  
 | 0.0429155 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с  
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |        |        |             |          |        |             |  |  |
|-------------------|-------------|--------|--------|-------------|----------|--------|-------------|--|--|
| Ном.              | Код         | Тип    | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |  |  |
| <Об-П> <Ис>       |             | М-(Мг) |        | С[доли ПДК] |          | b=C/M  |             |  |  |
| 1                 | 000201 0041 | Т      | 0.1490 | 0.001431    | 100.0    | 100.0  | 0.009600775 |  |  |
| В сумме =         |             |        |        | 0.001431    | 100.0    |        |             |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (Ф): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | Н      | D   | Wo          | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F     | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|------|--------|-----|-------------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П> <Ис> |      | М-(Мг) |     | С[доли ПДК] |       | b=C/M  |      |     |     |    |     |       |    |           |        |
| 000201      | 0041 | Т      | 3.2 | 0.050       | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0202500 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

| Источники                                 |                     |                |     |    | Их расчетные параметры |             |  |
|-------------------------------------------|---------------------|----------------|-----|----|------------------------|-------------|--|
| Номер                                     | Код                 | М              | Тип | См | Um                     | Xm          |  |
| п/п-<br>1                                 | об-п<br>000201 0041 | ис<br>0.020250 |     | Т  | доли ПДК<br>0.161036   | м/с<br>0.50 |  |
|                                           |                     |                |     |    | 18.2                   |             |  |
| Суммарный Mq =                            |                     |                |     |    | 0.020250 г/с           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =             |                     |                |     |    | 0.161036 долей ПДК     |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |                     |                |     |    | 0.50 м/с               |             |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:17  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
 Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)  
 ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
 ~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 ~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
 ~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038883 доли ПДКмр|  
 | 0.0058325 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 0041 | Т   | 0.0203 | 0.003888 | 100.0    | 100.0  | 0.192015514  |
| В сумме = |             |     |        | 0.003888 | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alt | F | КР | Ди | Выброс                |
|-------------|------|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|----|----|-----------------------|
| <Об-П>      | <Ис> | М   | М     | М     | М      | М    | М   | М   | М  | М  | М   | М | М  | М  | М                     |
| 000201 0041 | Т    | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    |     |   |    |    | 1.0 1.000 0 0.0162000 |

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

| Источники                                          |             |          |       |          | Их расчетные параметры |           |           |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-------|----------|------------------------|-----------|-----------|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип   | См       | Um                     | Xm        |           |
| -п/п-                                              | <об-п>      | <ис>     | ----- |          | доли ПДК               | --[м/с]-- | ---[м]--- |
| 1                                                  | 000201 0041 | 0.016200 | T     | 0.644144 | 0.50                   | 18.2      |           |
| ~~~~~                                              |             |          |       |          |                        |           |           |
| Суммарный Mq = 0.016200 г/с                        |             |          |       |          |                        |           |           |
| Сумма См по всем источникам = 0.644144 долей ПДК   |             |          |       |          |                        |           |           |
| ~~~~~                                              |             |          |       |          |                        |           |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |       |          |                        |           |           |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

##### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0155533 доли ПДКмр |  
| 0.0046660 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                    | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| <Об-П>-<Ис>- ---М-(Мг)- С[доли ПДК] ----- -----b=C/М--- |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                       | 000201 0041 | Т   | 0.0162 | 0.015553 | 100.0    | 100.0  | 0.960077465  |
| В сумме = 0.015553 100.0                                |             |     |        |          |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                                             | Тип | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2  | Y2    | Alf | F         | КР    | Ди | Выброс    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|-----|-------|-----|-----------|-------|----|-----------|
| <Об-П>-<Ис>- ---М--- ---М--- ---М/с--- ---М3/с--- градС ---М--- ---М--- ---М--- ---М--- ---М--- ---М--- ---М--- ---М--- ---М--- |     |     |       |       |        |      |     |     |     |       |     |           |       |    |           |
| 000201 0041                                                                                                                     | Т   | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.0012150 |       |    |           |
| 000201 6040                                                                                                                     | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 438 | 189 | 4   | 5     | 84  | 1.0       | 1.000 | 0  | 0.0156300 |
| 000201 7002                                                                                                                     | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14  | 6     | 0   | 1.0       | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 7003                                                                                                                     | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14  | 6     | 0   | 1.0       | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 7004                                                                                                                     | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14  | 6     | 0   | 1.0       | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 7005                                                                                                                     | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14  | 6     | 0   | 1.0       | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 7006                                                                                                                     | П1  | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 388 | 268 | 14  | 6     | 0   | 1.0       | 1.000 | 0  | 0.0062500 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
всей площади, а Сп - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                                  |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                                      | Код         | М        | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| п/п- <об-п>-<ис>- ----- ---[доли ПДК]- ---[м/с]- ---[м]--- |             |          |     |                        |      |      |  |
| 1                                                          | 000201 0041 | 0.001215 | Т   | 0.072466               | 0.50 | 18.2 |  |
| 2                                                          | 000201 6040 | 0.015630 | П1  | 2.791246               | 0.50 | 11.4 |  |
| 3                                                          | 000201 7002 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |  |
| 4                                                          | 000201 7003 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |  |
| 5                                                          | 000201 7004 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |  |
| 6                                                          | 000201 7005 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |  |
| 7                                                          | 000201 7006 | 0.006250 | П1  | 1.116141               | 0.50 | 11.4 |  |

Суммарный Мq = 0.048095 г/с

Сумма См по всем источникам = 8.444419 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.051: 0.049: 0.045: 0.041: 0.042: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.036:

Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 158: 163: 168: 175: 183: 190: 197: 204: 204: 207: 211: 215: 219: 223: 226:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71: 0.71:

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Ки : 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040:

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002:

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.045: 0.047: 0.050: 0.052: 0.049: 0.048:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Фоп: 294: 298: 302: 306: 310: 313: 317: 321: 325: 329: 334: 338: 342: 345: 350:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018:

Ки : 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040: 6040:

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Ки : 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002: 7002:

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Ки : 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003: 7003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.045: 0.044: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:

Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.048: 0.049:

Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0518678 доли ПДКмр|

| 0.0103736 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 342 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в%  | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-------------|-----------|--------|--------------|
|      |        |      | М-(Mq) | С[доли ПДК] | b=C/M --- |        |              |
| 1    | 000201 | 6040 | П1     | 0.0156      | 0.019935  | 38.4   | 1.2754230    |
| 2    | 000201 | 7002 | П1     | 0.006250    | 0.006387  | 12.3   | 1.0218531    |
| 3    | 000201 | 7003 | П1     | 0.006250    | 0.006387  | 12.3   | 1.0218531    |
| 4    | 000201 | 7004 | П1     | 0.006250    | 0.006387  | 12.3   | 1.0218531    |
| 5    | 000201 | 7005 | П1     | 0.006250    | 0.006387  | 12.3   | 1.0218531    |
| 6    | 000201 | 7006 | П1     | 0.006250    | 0.006387  | 12.3   | 1.0218531    |

Остальные источники не влияют на данную точку.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D     | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F     | КР  | Ди        | Выброс      |
|-------------|------|-----|-------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----|-------|-----|-----------|-------------|
| <Об-П>      | <Ис> | М   | М     | М/с   | М3/с   | градС | М   | М   | М  | М  | М   | М     | М   | М         | г/с         |
| 000201 0041 | T    | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5  | 680 | 144 |    |    |     |       | 1.0 | 1.000     | 0 0.0117500 |
| 000201 6040 | П1   | 2.0 |       |       | 25.5   | 438   | 189 | 4   | 5  | 84 | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.0347000 |             |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |    |     |          |          |      |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|-----|----------|----------|------|------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |    |     |          |          |      |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |    |     |          |          |      |      | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М  | Тип | См       | Um       | Xm   |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| п/п                                                                                                                                                                         | об-п        | ис |     | доли ПДК | м/с      | м    |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000201 0041 |    | T   | 0.011750 | 0.233602 | 0.50 | 18.2 |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000201 6040 |    | П1  | 2.065605 | 0.50     | 11.4 |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.046450 г/с                                                                                                                                                 |             |    |     |          |          |      |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 2.299207 долей ПДК                                                                                                                            |             |    |     |          |          |      |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |    |     |          |          |      |      |                        |  |  |  |  |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
Qс : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:  
Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
Qс : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014:

Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 53.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165560 доли ПДКмр |  
| 0.0099336 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Исх. №    | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1         | 000201 6040 | П   | 0.0347 | 0.011016 | 66.5      | 66.5   | 0.317471385   |
| 2         | 000201 0041 | Т   | 0.0117 | 0.005540 | 33.5      | 100.0  | 0.471467763   |
| В сумме = |             |     |        | 0.016556 | 100.0     |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3  
Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | Н | D   | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс            |
|--------|------|---|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <0Б-П> | <Ис> | — | —   | —     | —     | —      | —    | —   | —   | —  | —   | — | —  | —   | —                 |
| 000201 | 0041 | T | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0004050 |
|        |      |   |     |       |       |        |      |     |     |    |     |   |    |     | г/с               |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

| Источники                                   | Их расчетные параметры |
|---------------------------------------------|------------------------|
| Номер Код М Тип См Um Xm                    |                        |
| 1 000201 0041 0.000405 Т 0.241554 0.50 18.2 |                        |
| Суммарный Mq =                              | 0.000405 г/с           |
| Сумма См по всем источникам =               | 0.241554 долей ПДК     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =   | 0.50 м/с               |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрывтие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0058325 доли ПДКмр |  
| 0.0001166 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 0041 | Т   | 0.00040500 | 0.005832 | 100.0    | 100.0  | 14.4011631   |
| В сумме = |             |     |            | 0.005832 | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | Н  | D   | Wo | V1 | T | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alt | F  | КР  | Ди    | Выброс    |
|--------|------|----|-----|----|----|---|------|-----|-----|----|-----|----|-----|-------|-----------|
| 000201 | 6040 | П1 | 2.0 |    |    |   | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5   | 84 | 1.0 | 1.000 | 0.0104200 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

|                                                                                                                                                                                  |        |      |          |                        |          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------|------------------------|----------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |        |      |          |                        |          |             |
| Источники                                                                                                                                                                        |        |      |          | Их расчетные параметры |          |             |
| Номер                                                                                                                                                                            | Код    | $M$  | Тип      | $C_m$                  | $U_m$    | $X_m$       |
| п/п                                                                                                                                                                              | <об-п> | <ис> |          | [доли ПДК]             | [м/с]    | [м]         |
| 1                                                                                                                                                                                | 000201 | 6040 | 0.010420 | П1                     | 3.721662 | 0.50   11.4 |
| Суммарный $M_q = 0.010420$ г/с                                                                                                                                                   |        |      |          |                        |          |             |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |        |      |          | 3.721662 долей ПДК     |          |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                               |        |      |          |                        |          |             |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| С <sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]          |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                |  |

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Q<sub>с</sub> : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:  
C<sub>с</sub> : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Q<sub>с</sub> : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:  
C<sub>с</sub> : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Q<sub>с</sub> : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025:  
C<sub>с</sub> : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Q<sub>с</sub> : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:  
C<sub>с</sub> : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Q<sub>с</sub> : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:  
C<sub>с</sub> : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:









| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 ~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~  
 y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 ~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180749 доли ПДКмр |  
 | 0.0018075 мг/м3 |  
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 343 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 6040 | П1  | 0.006940 | 0.018075 | 100.0    | 100.0  | 2.6044464    |
| В сумме = |             |     |          | 0.018075 | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D | Wo | V1 | T | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Al | F  | KP  | Ди    | Выброс    |
|-------------|-----|-----|---|----|----|---|------|-----|-----|----|----|----|-----|-------|-----------|
| 000201 6040 | П1  | 2.0 |   |    |    |   | 25.5 | 438 | 189 | 4  | 5  | 84 | 1.0 | 1.000 | 0.0048600 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
 | всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
 | расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  
 ~~~~~  
 | Источники | Их расчетные параметры |

| Номер                                     | Код         | М                  | Тип  | См           | Um      | Xm        |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------|------|--------------|---------|-----------|
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]- | -[м/с]- | ---[м]--- |
| 1                                         | 000201 6040 | 0.004860           | П1   | 0.495949     | 0.50    | 11.4      |
| ~~~~~                                     |             |                    |      |              |         |           |
| Суммарный Mq =                            |             | 0.004860 г/с       |      |              |         |           |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 0.495949 долей ПДК |      |              |         |           |
| ~~~~~                                     |             |                    |      |              |         |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             | 0.50 м/с           |      |              |         |           |
| ~~~~~                                     |             |                    |      |              |         |           |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036165 доли ПДКмр|  
| 0.0012658 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|--------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000201 6040 | П1  | 0.004860                 | 0.003616 | 100.0    | 100.0  | 0.744127631  |
|      |             |     | В сумме = 0.003616 100.0 |          |          |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2    | Y2 | Alt | F     | KP  | Ди        | Выброс    |     |
|-------------|------|-----|------|------|--------|------|-----|-----|-------|----|-----|-------|-----|-----------|-----------|-----|
| <Об-П>      | <Ис> | м   | м    | м    | м      | м    | м   | м   | градC | м  | м   | м     | м   | м         | гр.       | г/с |
| 000201 0021 | T    | 6.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 482 | 166 |       |    |     |       | 1.0 | 1.000     | 0.0359000 |     |
| 000201 0022 | T    | 4.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 588 | 190 |       |    |     |       | 1.0 | 1.000     | 0.0359000 |     |
| 000201 0023 | T    | 2.4 | 0.30 | 2.60 | 0.1838 | 25.5 | 588 | 222 |       |    |     |       | 1.0 | 1.000     | 0.0359000 |     |
| 000201 0025 | T    | 4.5 | 0.43 | 7.05 | 1.00   | 25.5 | 259 | 81  |       |    |     |       | 1.0 | 1.000     | 0.0110600 |     |
| 000201 6044 | П1   | 2.0 |      |      | 25.5   | 450  | 210 | 33  | 16    | 0  | 1.0 | 1.000 | 0   | 0.0014260 |           |     |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,  
расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|-----------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер     | Код         | M        | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| 1         | 000201 0021 | 0.035900 | T   | 0.016391               | 0.50 | 37.0 |  |
| 2         | 000201 0022 | 0.035900 | T   | 0.038658               | 0.50 | 25.6 |  |
| 3         | 000201 0023 | 0.035900 | T   | 0.167586               | 0.50 | 13.7 |  |
| 4         | 000201 0025 | 0.011060 | T   | 0.005329               | 0.87 | 44.4 |  |
| 5         | 000201 6044 | 0.001426 | П1  | 0.010186               | 0.50 | 11.4 |  |

Суммарный Mq = 0.120186 г/с

Сумма См по всем источникам = 0.238150 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014:  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038240 доли ПДКмр |  
| 0.0191198 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.]                                                              | Код         | [Тип] | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| --- <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |             |       |        |          |          |        |             |
| 1                                                                   | 000201 0023 | Т     | 0.0359 | 0.001832 | 47.9     | 47.9   | 0.051044039 |
| 2                                                                   | 000201 0022 | Т     | 0.0359 | 0.001163 | 30.4     | 78.3   | 0.032389723 |
| 3                                                                   | 000201 0021 | Т     | 0.0359 | 0.000644 | 16.8     | 95.2   | 0.017941914 |
| В сумме =                                                           |             |       |        | 0.003639 | 95.2     |        |             |
| Суммарный вклад остальных =                                         |             |       |        | 0.000185 | 4.8      |        |             |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                           | [Тип] | H   | D    | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | [Alf] | F     | КР    | [Ди]      | Выброс    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-------|-------|-------|-----------|-----------|
| <Об-П> <Ис> --- М --- М --- М/с --- М3/с --- градС --- М --- М --- М --- М --- гр. --- г/с--- |       |     |      |      |        |      |     |     |    |    |       |       |       |           |           |
| 000201 0021                                                                                   | Т     | 6.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 482 | 166 |    |    | 1.0   | 1.000 | 0     | 0.0430700 |           |
| 000201 0022                                                                                   | Т     | 4.5 | 0.43 | 2.60 | 0.3688 | 25.5 | 588 | 190 |    |    | 1.0   | 1.000 | 0     | 0.0430700 |           |
| 000201 0023                                                                                   | Т     | 2.4 | 0.30 | 2.60 | 0.1838 | 25.5 | 588 | 222 |    |    | 1.0   | 1.000 | 0     | 0.0430700 |           |
| 000201 0024                                                                                   | Т     | 4.5 | 0.43 | 7.05 | 1.00   | 25.5 | 223 | 82  |    |    | 1.0   | 1.000 | 0     | 0.0076400 |           |
| 000201 6044                                                                                   | П     | 2.0 |      |      |        | 25.5 | 450 | 210 | 33 | 16 | 0     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0095490 |

4. Расчетные параметры См,Um,Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:18  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                    |     |   |       |    |    |    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-----|---|-------|----|----|----|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |     |   |       |    |    |    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |     |   |       |    |    |    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |     |   |       |    |    |    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -----                                                              |     |   |       |    |    |    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                          |     |   |       |    |    |    |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| [Номер]                                                            | Код | М | [Тип] | См | Um | Хм |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

| п/п                                                | об-п        | ис       | доли ПДК | м/с      | м           |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|-------------|
| 1                                                  | 000201 0021 | 0.043070 | T        | 0.081935 | 0.50   37.0 |
| 2                                                  | 000201 0022 | 0.043070 | T        | 0.193243 | 0.50   25.6 |
| 3                                                  | 000201 0023 | 0.043070 | T        | 0.837735 | 0.50   13.7 |
| 4                                                  | 000201 0024 | 0.007640 | T        | 0.015339 | 0.87   44.4 |
| 5                                                  | 000201 6044 | 0.009549 | П1       | 0.284214 | 0.50   11.4 |
| Суммарный Мq = 0.146399 г/с                        |             |          |          |          |             |
| Сумма См по всем источникам = 1.412466 долей ПДК   |             |          |          |          |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |          |          |             |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :2732 - Керосин (654\*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:

Сс : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017:

Сс : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:

Сс : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Сс : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:

Сс : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0201119 доли ПДКмр |  
| 0.0241343 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                | Код         | Тип | Выброс                               | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|-------------|
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мq) -С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М---- |             |     |                                      |          |          |        |             |
| 1                                                                   | 000201 0023 | T   | 0.0431                               | 0.009005 | 44.8     | 44.8   | 0.209075063 |
| 2                                                                   | 000201 0022 | T   | 0.0431                               | 0.006080 | 30.2     | 75.0   | 0.141172215 |
| 3                                                                   | 000201 0021 | T   | 0.0431                               | 0.003169 | 15.8     | 90.8   | 0.073582903 |
| 4                                                                   | 000201 6044 | П1  | 0.009549                             | 0.001582 | 7.9      | 98.6   | 0.165631458 |
|                                                                     |             |     | В сумме = 0.019836                   |          | 98.6     |        |             |
|                                                                     |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.000276 |          | 1.4      |        |             |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                                    | Тип | H   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди  | Выброс            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П> <Ис> ----- М ----- М ----- М/с ----- М3/с ----- градС ----- М ----- М ----- М ----- М ----- Гр. ----- Г/с ----- |     |     |      |       |        |      |     |     |    |    |     |   |    |     |                   |
| 000201 0012                                                                                                            | T   | 2.3 | 0.30 | 0.800 | 0.0565 | 25.5 | 657 | 161 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0001667 |
| 000201 0048                                                                                                            | T   | 2.0 | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389 | 339 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0002700 |
| 000201 0049                                                                                                            | T   | 2.0 | 0.50 | 0.800 | 0.1571 | 25.5 | 389 | 330 |    |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0002220 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                 |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|--|
| Номер                                     | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm   |  |  |
| п/п                                       | об-п        | ис       |     | доли ПДК | м/с                    | м    |  |  |
| 1                                         | 000201 0012 | 0.000167 | T   | 0.085942 | 0.50                   | 13.1 |  |  |
| 2                                         | 000201 0048 | 0.000270 | T   | 0.192869 | 0.50                   | 11.4 |  |  |
| 3                                         | 000201 0049 | 0.000222 | T   | 0.158581 | 0.50                   | 11.4 |  |  |
|                                           |             |          |     |          |                        |      |  |  |
| Суммарный Мq =                            |             |          |     | 0.000659 | г/с                    |      |  |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 0.437393 | долей ПДК              |      |  |  |
|                                           |             |          |     |          |                        |      |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50     | м/с                    |      |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:



|                                                    |             |          |    |          |      |      |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|----|----------|------|------|
| 1                                                  | 000201 6040 | 0.085030 | П1 | 3.036976 | 0.50 | 11.4 |
| 2                                                  | 000201 7002 | 0.006250 | П1 | 0.223228 | 0.50 | 11.4 |
| 3                                                  | 000201 7003 | 0.006250 | П1 | 0.223228 | 0.50 | 11.4 |
| 4                                                  | 000201 7004 | 0.006250 | П1 | 0.223228 | 0.50 | 11.4 |
| 5                                                  | 000201 7005 | 0.006250 | П1 | 0.223228 | 0.50 | 11.4 |
| 6                                                  | 000201 7006 | 0.006250 | П1 | 0.223228 | 0.50 | 11.4 |
| ~~~~~                                              |             |          |    |          |      |      |
| Суммарный Мq = 0.116280 г/с                        |             |          |    |          |      |      |
| Сумма См по всем источникам = 4.153117 долей ПДК   |             |          |    |          |      |      |
| -----                                              |             |          |    |          |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |    |          |      |      |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:18

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|  |                                           |  |
|--|-------------------------------------------|--|
|  | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
|  | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
|  | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
|  | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
|  | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
|  | Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

Сс : 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

Сс : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.026:

Сс : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.026:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017:

Сс : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.017:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Сс : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:

Сс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0283173 доли ПДКмр |  
| 0.0283173 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ |     |     |              |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |  |  |
|-------------------|-----|-----|--------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|--|--|
| Ном.              | Код | Тип | Выброс       | Вклад       | Вклад в%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Сум. % | Кэф.влияния |  |  |
| ---С06-П---Ис---  |     |     | ---М-(Mq)--- | С[Дюли ПДК] | ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |        |             |  |  |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                             | Тип | Н   | D     | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alt | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |     |     |       |      |        |      |     |     |    |    |     |   |     |       |           |
| 000201 0011                                                                                     | T   | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |    |     |   |     |       |           |
|                                                                                                 |     |     |       |      |        |      |     |     |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0026100 |
| 000201 0029                                                                                     | T   | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |    |     |   |     |       |           |
|                                                                                                 |     |     |       |      |        |      |     |     |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0059700 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     |            | Их расчетные параметры |           |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------|------------------------|-----------|--|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | См         | Ум                     | Хм        |  |
| п/п                                       | -об-п>      | <ис>     |     | [доли ПДК] | [м/с]                  | [м]       |  |
| 1                                         | 000201 0011 | 0.002610 | T   | 0.031134   | 0.50                   | 18.2      |  |
| 2                                         | 000201 0029 | 0.005970 | T   | 0.057777   | 0.50                   | 19.9      |  |
|                                           |             |          |     |            |                        |           |  |
| Суммарный Mq =                            |             |          |     |            | 0.008580               | г/с       |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     |            | 0.088911               | долей ПДК |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     |            | 0.50                   | м/с       |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч.: 7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ]                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:







Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.12 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПis Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198770 доли ПДКмр|  
| 0.0003975 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 3.60 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 | 0004 | Т      | 0.009320 | 0.019877 | 100.0  | 100.0        |
| В сумме = |        |      |        | 0.019877 | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПis Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код            | Тип | H    | D     | Wo     | V1    | T   | X1  | Y1 | X2 | Y2 | AlH | F | KP  | Ди    | Выброс    |
|----------------|-----|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|----|-----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П> <Ис>    | М   | М    | М/с   | М3/с   | градС | М   | М   | М  | М  | М  | М   | М | М   | М     | г/с       |
| 000201 0013 Т  | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |    |    |     |   | 3.0 | 1.000 | 0.0002780 |
| 000201 7007 П1 | 2.0 |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  |    |    |    | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 | 0.0592000 |
| 000201 8002 П1 | 2.0 |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  |    |    |    | 6   | 0 | 3.0 | 1.000 | 0.0592000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

|                                                                    |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|-----------|------|------|--|------------------------|-------------|----------|-----|-----------|------|------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| ~~~~~                                                              |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| Источники                                                          |             |          |     |           |      |      |  | Их расчетные параметры |             |          |     |           |      |      |  |
| Номер                                                              | Код         | М        | Тип | См        | Um   | Xm   |  | Номер                  | Код         | М        | Тип | См        | Um   | Xm   |  |
| -п/п- <об-п> <ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----        |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| 1                                                                  | 000201 0013 | 0.000278 | Т   | 0.023948  | 0.70 | 12.0 |  | 1                      | 000201 0013 | 0.000278 | Т   | 0.023948  | 0.70 | 12.0 |  |
| 2                                                                  | 000201 7007 | 0.059200 | П1  | 21.144180 | 0.50 | 5.7  |  | 2                      | 000201 7007 | 0.059200 | П1  | 21.144180 | 0.50 | 5.7  |  |
| 3                                                                  | 000201 8002 | 0.059200 | П1  | 21.144180 | 0.50 | 5.7  |  | 3                      | 000201 8002 | 0.059200 | П1  | 21.144180 | 0.50 | 5.7  |  |
| ~~~~~                                                              |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| Суммарный Мq = 0.118678 г/с                                        |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 42.312309 долей ПДК                  |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| -----                                                              |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                 |             |          |     |           |      |      |  |                        |             |          |     |           |      |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.047: 0.048: 0.049: 0.051: 0.051: 0.049: 0.046: 0.042: 0.043: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034:

Сс : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Фоп: 159: 163: 168: 176: 184: 191: 198: 205: 205: 209: 213: 217: 221: 225: 229:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ки : 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007:

Ви : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ки : 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

```

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.033: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.041:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.036: 0.034: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.030:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.044: 0.047: 0.047: 0.047:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0508673 доли ПДКмр |  
| 0.0152602 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                              |        |      |        |          |          |        |              |             |
|----------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|-------------|
| Ном.                                                           | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |             |
| --- <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M --- |        |      |        |          |          |        |              |             |
| 1                                                              | 000201 | 7007 | П1     | 0.0592   | 0.025422 | 50.0   | 50.0         | 0.429420531 |
| 2                                                              | 000201 | 8002 | П1     | 0.0592   | 0.025422 | 50.0   | 100.0        | 0.429420531 |
| В сумме =                                                      |        |      |        | 0.050843 | 100.0    |        |              |             |
| Суммарный вклад остальных =                                    |        |      |        | 0.000024 | 0.0      |        |              |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                   | Тип  | H | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс            |
|-----------------------------------------------------------------------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П> <Ис> --- М- М- М/с- М3/с- градС --- М- М- М- М- гр. --- г/с--- |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |    |     |                   |
| 000201                                                                | 0018 | T | 3.0 | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 477 | 251 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0048000 |
| 000201                                                                | 0019 | T | 3.5 | 1.8  | 0.800 | 2.04   | 25.5 | 480 | 272 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0011200 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

| Источники                                              |        |      |     |          | Их расчетные параметры |          |             |
|--------------------------------------------------------|--------|------|-----|----------|------------------------|----------|-------------|
| Номер                                                  | Код    | М    | Тип | См       | Um                     | Xm       |             |
| -п/п- <об-п> <ис> ----- --- доли ПДК --- м/с --- м --- |        |      |     |          |                        |          |             |
| 1                                                      | 000201 | 0018 |     | 0.004800 | T                      | 0.399376 | 0.50   8.5  |
| 2                                                      | 000201 | 0019 |     | 0.001120 | T                      | 0.059902 | 0.53   10.7 |
| ~~~~~                                                  |        |      |     |          |                        |          |             |
| Суммарный Mq = 0.005920 г/с                            |        |      |     |          |                        |          |             |
| Сумма См по всем источникам =                          |        |      |     |          | 0.459278 долей ПДК     |          |             |
| -----                                                  |        |      |     |          |                        |          |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с     |        |      |     |          |                        |          |             |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
 ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
 Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
 Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
 ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

---

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:  
 ~~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:  
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 433.0 м, Y= 971.0 м

---

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0012112 доли ПДКмр|  
 | 0.0006056 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 176 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| ----      | <Об-П> | <Ис> | ----   | М-(Мг)   | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1         | 000201 | 0018 | T      | 0.004800 | 0.000976 | 80.6   | 0.203354076   |
| 2         | 000201 | 0019 | T      | 0.001120 | 0.000235 | 19.4   | 0.209948927   |
| В сумме = |        |      |        | 0.001211 | 100.0    |        |               |



### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alt | F | КР | Ди  | Выброс            |
|--------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П> | <Ис> | м | м   | м/с  | м/с   | градС  | м    | м   | м   | м  | м   | м | м  | м   | г/с               |
| 000201 | 0018 | T | 3.0 | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 477 | 251 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0160000 |
| 000201 | 0020 | T | 4.0 | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 422 | 161 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0072000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники                                          |        |      |     |          | Их расчетные параметры |      |      |
|----------------------------------------------------|--------|------|-----|----------|------------------------|------|------|
| Номер                                              | Код    | M    | Тип | См       | Um                     | Xm   |      |
| п/п                                                | код-п  | ис   |     |          | доли ПДК               | м/с  | м    |
| 1                                                  | 000201 | 0018 | T   | 0.016000 | 16.640671              | 0.50 | 8.5  |
| 2                                                  | 000201 | 0020 | T   | 0.007200 | 3.827010               | 0.50 | 11.4 |
| Суммарный Mq = 0.023200 г/с                        |        |      |     |          |                        |      |      |
| Сумма См по всем источникам = 20.467682 долей ПДК  |        |      |     |          |                        |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |        |      |     |          |                        |      |      |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.052: 0.051: 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Фоп: 155: 159: 163: 170: 177: 185: 192: 199: 199: 203: 207: 211: 215: 219: 223:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.040: 0.039: 0.036: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031:

Ки : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:

Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.041: 0.040:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

[illegible][illegible]

$\text{Qc} : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:$

Qc : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.041: 0.042:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0543475 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0021739 мг/м3 |

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| [Ном.]    | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------|--------|-------|--------|----------|------------|--------|-------------|
| 1         | 000201 | 0018  | T      | 0.0160   | 0.038663   | 71.1   | 71.1        |
| 2         | 000201 | 0020  | T      | 0.007200 | 0.015684   | 28.9   | 100.0       |
| В сумме = |        |       |        | 0.054347 | 100.0      |        |             |

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

53

000201 0024 Т 4.5 0.43 7.05 1.00 25.5 223 82 1.0 1.000 0 0.0037300  
000201 0025 Т 4.5 0.43 7.05 1.00 25.5 259 81 1.0 1.000 0 0.0004110  
000201 6044 ПП 2.0 25.5 450 210 33 16 0 1.0 1.000 0 0.0003046

----- Примесь 2904-----

000201 0004 Т 22.0 0.50 5.81 1.14 123.0 246 177 3.0 1.000 0 0.0093200

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

(516)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |  
концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$  |  
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. |  
оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси |  
отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |  
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

~~~~~

| Источники |     |    |     | Их расчетные параметры |    |    |   |
|-----------|-----|----|-----|------------------------|----|----|---|
| Номер\    | Код | Mq | Тип | Cm                     | Um | Xm | F |

| п/п\<об-п>-<ис> | -----       | -----    | ----- | -----    | ----- | ----- | ----- |
|-----------------|-------------|----------|-------|----------|-------|-------|-------|
| 1               | 000201 0004 | 3.740350 | T     | 0.468561 | 1.12  | 145.6 | 1.0   |

|    |             |            |    |             |      |      |     |
|----|-------------|------------|----|-------------|------|------|-----|
| 2  | 000201 0013 | 0.003769   | T  | 0.032472    | 0.70 | 24.0 | 1.0 |
| 3  | 000201 0021 | 0.758479   | T  | 1.731483    | 0.50 | 37.0 | 1.0 |
| 4  | 000201 0022 | 0.758479   | T  | 4.083697    | 0.50 | 25.6 | 1.0 |
| 5  | 000201 0023 | 0.758479   | T  | 17.703390   | 0.50 | 13.7 | 1.0 |
| 6  | 000201 0024 | 0.129960   | T  | 0.313117    | 0.87 | 44.4 | 1.0 |
| 7  | 000201 0025 | 0.008921   | T  | 0.021492    | 0.87 | 44.4 | 1.0 |
| 8  | 000201 6014 | 0.076987   | ПП | 2.749726    | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 9  | 000201 6044 | 0.010355   | ПП | 0.369845    | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
| 10 | 000201 0016 | 0.00000006 | T  | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5 | 1.0 |
| 11 | 000201 0004 | 0.466000   | T  | 0.175130    | 1.12 | 72.8 | 3.0 |

~~~~~

|                               |           |                                 |
|-------------------------------|-----------|---------------------------------|
| Суммарный Mq =                | 6.711780  | (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |
| Сумма Cm по всем источникам = | 27.648911 | долей ПДК                       |

-----

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.52 м/с |
|-------------------------------------------|----------|

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.52 м/с |
|-------------------------------------------|----------|

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.52 м/с |
|-------------------------------------------|----------|

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

~~~~~

Суммарный Mq = 6.711780 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |

Сумма Cm по всем источникам = 27.648911 долей ПДК |

-----

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |

```

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
Ки - код источника для верхней строки Ви
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
Qс : 0.724: 0.727: 0.729: 0.734: 0.738: 0.739: 0.738: 0.733: 0.735: 0.730: 0.729: 0.727: 0.729: 0.730: 0.735:
Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
Фоп: 158 : 162 : 166 : 172 : 178 : 184 : 191 : 197 : 197 : 200 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.56 : 0.65 : 0.76 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.076: 0.075: 0.073: 0.070: 0.066: 0.062: 0.062: 0.059: 0.059: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.050: 0.047: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
Qс : 0.738: 0.745: 0.751: 0.770: 0.792: 0.820: 0.847: 0.885: 0.909: 0.909: 0.884: 0.845: 0.847: 0.822: 0.796:
Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423:
Фоп: 224 : 228 : 232 : 235 : 239 : 243 : 248 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 285 : 291 :
Уоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.108: 0.110: 0.112: 0.152: 0.159: 0.169: 0.177: 0.188: 0.194: 0.190: 0.179: 0.168: 0.168: 0.151: 0.160:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.053: 0.055: 0.056: 0.089: 0.095: 0.102: 0.104: 0.116: 0.123: 0.128: 0.129: 0.126: 0.127: 0.122: 0.121:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.050: 0.053: 0.055: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.069: 0.065: 0.061: 0.061: 0.062: 0.053:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
Qс : 0.785: 0.780: 0.771: 0.769: 0.763: 0.763: 0.761: 0.764: 0.765: 0.771: 0.775: 0.779: 0.782: 0.772: 0.765:
Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :
Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.75 : 0.68 : 0.58 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.118: 0.115: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.113: 0.111: 0.103: 0.107: 0.106: 0.104: 0.105: 0.101: 0.096:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.070: 0.068: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.063: 0.064: 0.062: 0.063: 0.067: 0.067: 0.067: 0.070:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.062: 0.060: 0.056: 0.055: 0.051: 0.051: 0.049: 0.054: 0.058: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.056: 0.052:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
Qс : 0.757: 0.754: 0.751: 0.748: 0.743: 0.735: 0.736: 0.729: 0.726: 0.723: 0.722: 0.722: 0.725: 0.727: 0.733:
Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
Фоп: 357 : 1 : 5 : 11 : 17 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.98 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.091: 0.088: 0.085: 0.081: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.085: 0.084: 0.085: 0.089: 0.091: 0.092: 0.099:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.071: 0.074: 0.077: 0.081: 0.077: 0.075: 0.075: 0.073: 0.071: 0.070: 0.070: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.039: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.033:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
Qс : 0.738: 0.748: 0.756: 0.769: 0.780: 0.799: 0.808: 0.804: 0.787: 0.764: 0.765: 0.750: 0.740: 0.730: 0.724:
Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:
Фоп: 57 : 60 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 114 : 117 : 121 :
Уоп: 1.32 : 1.40 : 1.48 : 1.56 : 1.65 : 1.78 : 1.76 : 1.74 : 1.64 : 1.44 : 1.43 : 1.39 : 1.03 : 1.01 : 0.99 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.107: 0.117: 0.122: 0.129: 0.136: 0.146: 0.152: 0.152: 0.146: 0.131: 0.131: 0.124: 0.110: 0.102: 0.098:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.064: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.068: 0.066: 0.063: 0.063: 0.063: 0.060: 0.065: 0.065: 0.064:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.032: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

```

Qс : 0.717: 0.715: 0.712: 0.713: 0.713: 0.715: 0.717: 0.722: 0.726: 0.726: 0.724:  
Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:  
Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 150 : 153 : 153 : 158 :  
Uоп: 0.98 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
: : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.091: 0.087: 0.085: 0.083: 0.083: 0.081: 0.081: 0.082: 0.080: 0.079: 0.079:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 :  
Ви : 0.065: 0.067: 0.067: 0.069: 0.069: 0.071: 0.072: 0.073: 0.077: 0.077: 0.076:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 :  
Ви : 0.034: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.038: 0.038: 0.039:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9087375 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ           |             |     |          |             |                          |        |              |  |  |  |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|-------------|--------------------------|--------|--------------|--|--|--|
| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в%                 | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |  |
| <Об-П>-<Ис>                 |             |     | M-(Mq)   | C[доли ПДК] | b=C/M                    |        |              |  |  |  |
| Фоновая концентрация Cf     |             |     | 0.422650 | 46.5        | (Вклад источников 53.5%) |        |              |  |  |  |
| 1                           | 000201 0023 | T   | 0.7585   | 0.190295    | 39.1                     | 39.1   | 0.250890076  |  |  |  |
| 2                           | 000201 0022 | T   | 0.7585   | 0.128491    | 26.4                     | 65.6   | 0.169406652  |  |  |  |
| 3                           | 000201 0004 | T   | 4.2063   | 0.069339    | 14.3                     | 79.8   | 0.016484285  |  |  |  |
| 4                           | 000201 0021 | T   | 0.7585   | 0.066973    | 13.8                     | 93.6   | 0.088299483  |  |  |  |
| 5                           | 000201 0004 | T   | 4.2063   | 0.011770    | 2.4                      | 96.0   | 0.002798212  |  |  |  |
| В сумме =                   |             |     | 0.889518 | 96.0        |                          |        |              |  |  |  |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.019219 | 4.0         |                          |        |              |  |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F   | КР      | Ди        | Выброс    |
|--------------------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|---------|-----------|-----------|
| <Об-П>                   | <Ис> | м    | м | м/с  | м3/с  | градC  | м     | м   | м   | м  | м   | м   | м       | м         | г/с       |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1140000 |
| 000201 0013              | T    | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0007500 |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.1321600 |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0226600 |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0014980 |
| 000201 6014              | П    | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0142400 |           |
| 000201 6044              | П    | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0018028 |           |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |         |           |           |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 1.562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 2.885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0220020 |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0037300 |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0     | 1.000 0   | 0.0004110 |
| 000201 6044              | П    | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 | 0.0003046 |           |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |  
концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn |  
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |  
~~~~~

| Источники                                                   |             |          |     | Их расчетные параметры |      |       |  |
|-------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|-------|--|
| Номер\                                                      | Код         | Mq       | Тип | См                     | Um   | Xm    |  |
| -п/п- <об-п>-<ис>- ----- --- -[доли ПДК]- -[м/с]- ---[м]--- |             |          |     |                        |      |       |  |
| 1                                                           | 000201 0004 | 3.694000 | T   | 0.462754               | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                           | 000201 0013 | 0.003750 | T   | 0.032304               | 0.70 | 24.0  |  |
| 3                                                           | 000201 0021 | 0.704804 | T   | 1.608952               | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                           | 000201 0022 | 0.704804 | T   | 3.794708               | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                           | 000201 0023 | 0.704804 | T   | 16.450581              | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                           | 000201 0024 | 0.120760 | T   | 0.290951               | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                           | 000201 0025 | 0.008312 | T   | 0.020026               | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                           | 000201 6014 | 0.071200 | П   | 2.543016               | 0.50 | 11.4  |  |

|                                                         |             |            |    |             |      |      |
|---------------------------------------------------------|-------------|------------|----|-------------|------|------|
| 9                                                       | 000201 6044 | 0.009623   | П1 | 0.343704    | 0.50 | 11.4 |
| 10                                                      | 000201 0016 | 0.00000006 | Т  | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5 |
| ~~~~~                                                   |             |            |    |             |      |      |
| Суммарный Мq = 6.022057 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |             |            |    |             |      |      |
| Сумма См по всем источникам = 25.546995 долей ПДК       |             |            |    |             |      |      |
| ~~~~~                                                   |             |            |    |             |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с      |             |            |    |             |      |      |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|          |         |             |             |             |             |
|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                                                       |
| 0301                 | 0.0712000  0.0603000  0.0700000  0.0600000  0.0609000 |
|                      | 0.3560000  0.3015000  0.3500000  0.3000000  0.3045000 |
| 0330                 | 0.0217000  0.0168000  0.0217000  0.0189000  0.0192000 |
|                      | 0.0434000  0.0336000  0.0434000  0.0378000  0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~  
[-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается]  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.630: 0.632: 0.634: 0.639: 0.643: 0.645: 0.644: 0.641: 0.642: 0.639: 0.639: 0.637: 0.639: 0.640: 0.644:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 158 : 162 : 165 : 171 : 178 : 184 : 190 : 196 : 196 : 200 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 :

Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.69 : 0.75 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.092: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099:

Ки : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.073: 0.074: 0.069: 0.066: 0.065: 0.060: 0.053: 0.049: 0.049: 0.047: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:

Ки : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.045: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.647: 0.654: 0.659: 0.669: 0.684: 0.709: 0.733: 0.767: 0.788: 0.788: 0.766: 0.731: 0.733: 0.709: 0.701:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.399:

Фоп: 224 : 228 : 232 : 236 : 239 : 243 : 248 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 289 :

Uоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.97 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.100: 0.102: 0.104: 0.107: 0.148: 0.157: 0.164: 0.175: 0.180: 0.177: 0.166: 0.156: 0.156: 0.153: 0.112:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.050: 0.052: 0.054: 0.057: 0.088: 0.095: 0.096: 0.108: 0.114: 0.119: 0.120: 0.117: 0.118: 0.114: 0.067:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.067: 0.068: 0.062: 0.056: 0.057: 0.052: 0.065:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 :

~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.691: 0.686: 0.678: 0.675: 0.670: 0.670: 0.668: 0.670: 0.670: 0.675: 0.678: 0.682: 0.684: 0.675: 0.668:  
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 349 : 353 :  
Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.76 : 0.70 : 0.64 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.52 : 0.50 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.110: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.102: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.094: 0.089:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.065: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.065: 0.069:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.061: 0.060: 0.055: 0.054: 0.050: 0.050: 0.048: 0.050: 0.054: 0.052: 0.054: 0.057: 0.056: 0.052: 0.048:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.660: 0.657: 0.654: 0.651: 0.646: 0.639: 0.640: 0.634: 0.631: 0.629: 0.631: 0.631: 0.634: 0.636: 0.642:  
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 357 : 1 : 5 : 12 : 18 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :  
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.93 : 0.94 : 0.97 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.085: 0.081: 0.079: 0.077: 0.080: 0.083: 0.083: 0.082: 0.084: 0.081: 0.082: 0.087: 0.090: 0.091: 0.097:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.070: 0.073: 0.076: 0.077: 0.074: 0.070: 0.070: 0.068: 0.066: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.646: 0.654: 0.661: 0.672: 0.682: 0.697: 0.704: 0.701: 0.687: 0.668: 0.669: 0.656: 0.648: 0.638: 0.633:  
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 57 : 61 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 113 : 117 : 121 :  
Уоп: 1.03 : 1.33 : 1.39 : 1.44 : 1.49 : 1.54 : 1.55 : 1.52 : 1.44 : 1.35 : 1.35 : 1.31 : 1.02 : 1.00 : 0.99 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.100: 0.110: 0.119: 0.126: 0.133: 0.143: 0.149: 0.149: 0.141: 0.127: 0.128: 0.120: 0.105: 0.100: 0.097:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.064: 0.061: 0.060: 0.062: 0.063: 0.065: 0.065: 0.063: 0.061: 0.059: 0.060: 0.057: 0.063: 0.061: 0.060:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.031: 0.033: 0.032: 0.031:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.626: 0.623: 0.619: 0.619: 0.619: 0.621: 0.623: 0.627: 0.631: 0.631: 0.630:  
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 149 : 153 : 153 : 158 :  
Уоп: 0.97 : 0.95 : 0.93 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.090: 0.088: 0.085: 0.082: 0.082: 0.080: 0.080: 0.078: 0.079: 0.078: 0.075:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.061: 0.060: 0.059: 0.064: 0.064: 0.066: 0.067: 0.070: 0.071: 0.071: 0.073:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7877311 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                  | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------------|
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |        |      |        |        |          |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf   0.342900   43.5 (Вклад источников 56.5%)    |        |      |        |        |          |        |                    |
| 1                                                                     | 000201 | 0023 | T      | 0.7048 | 0.179880 | 40.4   | 40.4   0.255220175 |
| 2                                                                     | 000201 | 0022 | T      | 0.7048 | 0.114142 | 25.7   | 66.1   0.161948606 |
| 3                                                                     | 000201 | 0004 | T      | 3.6940 | 0.067010 | 15.1   | 81.2   0.018140260 |
| 4                                                                     | 000201 | 0021 | T      | 0.7048 | 0.063228 | 14.2   | 95.4   0.089709572 |
| В сумме = 0.767160 95.4                                               |        |      |        |        |          |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = 0.020571 4.6                              |        |      |        |        |          |        |                    |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код Тип Н D Wo V1 T X1 Y1 X2 Y2 Alf F КР Ди Выброс





```

~~~~~
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
-----
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.145: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.116: 0.116:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :
Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.116: 0.116: 0.117: 0.119: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.129: 0.127:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.126: 0.127: 0.129: 0.133: 0.136: 0.141: 0.147: 0.153: 0.159: 0.158: 0.158:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.86 : 1.87 : 1.86 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0031 : 0031 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.157: 0.159: 0.159: 0.161: 0.160: 0.156: 0.157: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.154: 0.158: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.180: 0.175: 0.168: 0.168: 0.163: 0.159: 0.155: 0.153:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :
Уоп: 1.87 : 1.84 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.79 : 1.82 : 1.81 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Cф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : :

```

Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1799746 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
 и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000201 0004 | T   | 3.1240 | 0.127286 | 93.2     | 93.2   | 0.040744692  |
| 2                           | 000201 0023 | T   | 0.0440 | 0.003966 | 2.9      | 96.1   | 0.090123467  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.174652 | 96.1     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.005322 | 3.9      |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H     | D     | Wo    | V1    | T     | X1     | Y1    | X2    | Y2    | Alt   | F     | КР    | Ди                | Выброс            |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------------------|
| <Об-П>                   | <Ис> | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----             | -----             |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |                   |                   |
| 000201                   | 0004 | T     | 22.0  |       | 0.50  | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246   | 177   |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 1.562000  |
| 000201                   | 0016 | T     | 3.8   |       | 0.15  | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455   | 140   |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 2.885E-8  |
| 000201                   | 0021 | T     | 6.5   |       | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482   | 166   |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                   | 0022 | T     | 4.5   |       | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588   | 190   |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                   | 0023 | T     | 2.4   |       | 0.30  | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588   | 222   |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                   | 0024 | T     | 4.5   |       | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223   | 82    |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 0.0037300 |
| 000201                   | 0025 | T     | 4.5   |       | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259   | 81    |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 0.0004110 |
| 000201                   | 6044 | П     | 2.0   |       |       |       | 25.5   | 450   | 210   | 33    | 16    | 0     | 1.0   | 1.000 0 0.0003046 |                   |
| ----- Примесь 0342 ----- |      |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |                   |                   |
| 000201                   | 0013 | T     | 3.0   |       | 0.15  | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516   | 159   |       |       |       | 1.0               | 1.000 0 0.0002583 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

- Для групп суммации выброс  $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная |  
 концентрация  $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$  |  
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
 всей площади, а  $Cm$  - концентрация одиночного источника, |  
 расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$  |

| Источники |        |      |            | Их расчетные параметры |             |              |
|-----------|--------|------|------------|------------------------|-------------|--------------|
| Номер     | Код    | Mq   | Тип        | Cm                     | Um          | Xm           |
| п/п       | <об>   | <ис> |            | [доли ЦДК]             | [м]         | [м]          |
| 1         | 000201 | 0004 | 3.124000   | T                      | 0.391349    | 1.12   145.6 |
| 2         | 000201 | 0016 | 0.00000006 | T                      | 4.434232E-7 | 0.52   22.5  |
| 3         | 000201 | 0021 | 0.044004   | T                      | 0.100454    | 0.50   37.0  |
| 4         | 000201 | 0022 | 0.044004   | T                      | 0.236920    | 0.50   25.6  |
| 5         | 000201 | 0023 | 0.044004   | T                      | 1.027082    | 0.50   13.7  |
| 6         | 000201 | 0024 | 0.007460   | T                      | 0.017974    | 0.87   44.4  |
| 7         | 000201 | 0025 | 0.000822   | T                      | 0.001980    | 0.87   44.4  |
| 8         | 000201 | 6044 | 0.000609   | П                      | 0.021755    | 0.50   11.4  |
| 9         | 000201 | 0013 | 0.012915   | T                      | 0.111253    | 0.70   24.0  |

Суммарный  $Mq = 3.277818$  (сумма  $Mq/ПДК$  по всем примесям) |

Сумма  $Cm$  по всем источникам = 1.908768 долей ПДК |

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
| вещества| U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

Пост N 001: X=0, Y=0  
| 0330 | 0.0217000| 0.0168000| 0.0217000| 0.0189000| 0.0192000|  
| | 0.0434000| 0.0336000| 0.0434000| 0.0378000| 0.0384000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.64 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.117: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Уоп: 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.90 : 1.92 : 1.94 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.117: 0.117: 0.119: 0.121: 0.124: 0.127: 0.131: 0.134: 0.136: 0.134: 0.132: 0.132: 0.130: 0.128:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.126: 0.126: 0.125: 0.126: 0.126: 0.128: 0.130: 0.133: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 322 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Уоп: 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.94 : 1.95 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.87 : 1.83 : 1.84 : 1.85 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0013 : 0013 : 0013 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.159: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 18 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Уоп: 1.86 : 1.86 : 1.83 : 1.83 : 1.83 : 1.85 : 1.85 : 1.85 : 1.86 : 1.87 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.87 : 1.86 :

Вн : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.106: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Вн : 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
у= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
х= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.155: 0.158: 0.161: 0.166: 0.170: 0.177: 0.181: 0.180: 0.176: 0.168: 0.169: 0.163: 0.160: 0.156: 0.153:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :  
Уоп: 1.87 : 1.85 : 1.86 : 1.82 : 1.82 : 1.81 : 1.79 : 1.78 : 1.80 : 1.81 : 1.81 : 1.82 : 1.85 : 1.86 : 1.86 :  
~~~~~  
Вн : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Вн : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
у= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
х= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.150: 0.149: 0.148: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :  
Уоп: 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 : 1.89 :  
~~~~~  
Вн : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :  
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.1805393 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.79 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ                                                  |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------------------------|--------------|-------------|--|
| Ном.                                                               | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф.влияния |             |  |
| ---<Об-И>-<Ис> ---[М-(Mq)]---[С[доли ПДК]]-----[-----]----b=C/M--- |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
| Фоновая концентрация Cf                                            |        |      |        | 0.043400 | 24.0     | (Вклад источников 76.0%) |              |             |  |
| 1                                                                  | 000201 | 0004 | Т      | 3.1240   | 0.127283 | 92.8                     | 92.8         | 0.040743571 |  |
| 2                                                                  | 000201 | 0023 | Т      | 0.0440   | 0.003970 | 2.9                      | 95.7         | 0.090222441 |  |
| В сумме =                                                          |        |      |        | 0.174653 | 95.7     |                          |              |             |  |
| Суммарный вклад остальных =                                        |        |      |        | 0.005886 | 4.3      |                          |              |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                             | Тип  | Н | D    | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Аlf | F   | КР                | Ди  | Выброс            |
|-----------------------------------------------------------------|------|---|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| <Об-П>-<Ис>]---[М-(Mq)]---[С[доли ПДК]]-----[-----]----b=C/M--- |      |   |      |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| -----Примесь 0322-----                                          |      |   |      |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201                                                          | 0015 | Т | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 503 | 206 |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 0.0000181 |
| -----Примесь 0330-----                                          |      |   |      |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201                                                          | 0004 | Т | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 1.562000  |
| 000201                                                          | 0016 | Т | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 2.885E-8  |
| 000201                                                          | 0021 | Т | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                                                          | 0022 | Т | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                                                          | 0023 | Т | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 0.0220020 |
| 000201                                                          | 0024 | Т | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 0.0037300 |
| 000201                                                          | 0025 | Т | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     |                   | 1.0 | 1.000 0 0.0004110 |
| 000201                                                          | 6044 | П | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 0 0.0003046 |     |                   |

### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.  
Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |

|                                                                                                                                                                                  |            |       |             |          |          |        |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------------|----------|----------|--------|------------------------|
| концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$                                                                                                                         |            |       |             |          |          |        |                        |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |            |       |             |          |          |        |                        |
| Источники                                                                                                                                                                        |            |       |             |          |          |        | Их расчетные параметры |
| Номер                                                                                                                                                                            | Код        | $M_q$ | Тип         | $C_m$    | $U_m$    | $X_m$  |                        |
| п/п- <об-п>-<ис>                                                                                                                                                                 | -----      | ----- | -----       | доли ПДК | ---[м/с] | ---[м] | ----                   |
| 1  000201  0015                                                                                                                                                                  | 0.000060   | T     | 0.000463    | 0.52     | 22.5     |        |                        |
| 2  000201  0004                                                                                                                                                                  | 3.124000   | T     | 0.391349    | 1.12     | 145.6    |        |                        |
| 3  000201  0016                                                                                                                                                                  | 0.00000006 | T     | 4.434232E-7 | 0.52     | 22.5     |        |                        |
| 4  000201  0021                                                                                                                                                                  | 0.044004   | T     | 0.100454    | 0.50     | 37.0     |        |                        |
| 5  000201  0022                                                                                                                                                                  | 0.044004   | T     | 0.236920    | 0.50     | 25.6     |        |                        |
| 6  000201  0023                                                                                                                                                                  | 0.044004   | T     | 1.027082    | 0.50     | 13.7     |        |                        |
| 7  000201  0024                                                                                                                                                                  | 0.007460   | T     | 0.017974    | 0.87     | 44.4     |        |                        |
| 8  000201  0025                                                                                                                                                                  | 0.000822   | T     | 0.001980    | 0.87     | 44.4     |        |                        |
| 9  000201  6044                                                                                                                                                                  | 0.000609   | П1    | 0.021755    | 0.50     | 11.4     |        |                        |
| Суммарный $M_q = 3.264963$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                                                                                                                    |            |       |             |          |          |        |                        |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 1.797977 долей ПДК                                                                                                                              |            |       |             |          |          |        |                        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с                                                                                                                               |            |       |             |          |          |        |                        |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|          |                |             |             |             |             |
|----------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр | Шгиль          | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества | $U \leq 2$ м/с | направление | направление | направление | направление |

Пост N 001: X=0, Y=0

|      |           |           |           |           |           |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0330 | 0.0217000 | 0.0168000 | 0.0217000 | 0.0189000 | 0.0192000 |
|      | 0.0434000 | 0.0336000 | 0.0434000 | 0.0378000 | 0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.64$  м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч.:7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|  $Q_c$  - суммарная концентрация [доли ПДК] |

|  $C_f$  - фоновая концентрация [доли ПДК] |

|  $F_{оп}$  - опасное направл. ветра [угл. град.] |

|  $U_{оп}$  - опасная скорость ветра [м/с] |

|  $V_i$  - вклад ИСТОЧНИКА в  $Q_c$  [доли ПДК] |

|  $K_i$  - код источника для верхней строки  $V_i$  |

| При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

$Q_c$  : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:

$C_f$  : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

$F_{оп}$ : 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

$U_{оп}$ : 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

$V_i$  : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

$K_i$  : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

$V_i$  : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

$K_i$  : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 :

$V_i$  : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

$K_i$  : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

$Q_c$  : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:

$C_f$  : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

$F_{оп}$ : 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :  
Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :  
Uоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :  
Uоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :  
Uоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:  
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :  
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м  
  
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795180 доли ПДКмр|  
~~~~~  
Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с  
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ  
~~~~~  
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |  
|----|<Об-П><-Ис>|---|---М-(Мг)|---С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|  
| Фоновая концентрация Cf | 0.043400 | 24.2 (Вклад источников 75.8%)|  
| 1 |000201 0004| Т | 3.1240| 0.127286 | 93.5 | 93.5 |0.040744692 |  
| 2 |000201 0023| Т | 0.0440| 0.003966 | 2.9 | 96.4 |0.090123467 |  
| В сумме = 0.174652 96.4 |  
| Суммарный вклад остальных = 0.004866 3.6 |  
~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1 | X2  | Y2  | Alf | F | КР  | Ди          | Выброс    |
|--------------------------|------|------|---|-------|-------|--------|-------|----|-----|-----|-----|---|-----|-------------|-----------|
| <Об-П>                   | <Ис> | м    | м | м     | м/с   | градС  | м     | м  | м   | м   | м   | м | м   | м           | г/с       |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |   |       |       |        |       |    |     |     |     |   |     |             |           |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50  | 5.81  | 1.14   | 123.0 |    | 246 | 177 |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 1.562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8  |   | 0.15  | 10.10 | 0.1785 | 25.5  |    | 455 | 140 |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 2.885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |    | 482 | 166 |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  |    | 588 | 190 |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30  | 2.60  | 0.1838 | 25.5  |    | 588 | 222 |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 0.0220020 |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  |    | 223 | 82  |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 0.0037300 |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  |    | 259 | 81  |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 0.0004110 |
| 000201 6044              | П    | 2.0  |   |       |       | 25.5   | 450   |    | 210 | 33  | 16  | 0 | 1.0 | 1.000 0     | 0.0003046 |
| ----- Примесь 0333 ----- |      |      |   |       |       |        |       |    |     |     |     |   |     |             |           |
| 000201 0011              | T    | 3.2  |   | 0.050 | 2.50  | 0.0049 | 25.5  |    | 684 | 162 |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 0.0000073 |
| 000201 0029              | T    | 3.5  |   | 0.050 | 2.50  | 0.0049 | 25.5  |    | 211 | 216 |     |   |     | 1.0 1.000 0 | 0.0000288 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

|                                                                                 |             |            |     |                        |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|-------|-------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |             |            |     |                        |       |       |
| концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$                        |             |            |     |                        |       |       |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по              |             |            |     |                        |       |       |
| всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,                      |             |            |     |                        |       |       |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$                              |             |            |     |                        |       |       |
| ~~~~~                                                                           |             |            |     |                        |       |       |
| Источники                                                                       |             |            |     | Их расчетные параметры |       |       |
| Номер                                                                           | Код         | $M_q$      | Тип | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ |
| -п/л-<об-п>-<ис>----- ----- ----- ----- ----- -----                             |             |            |     |                        |       |       |
| 1                                                                               | 000201 0004 | 3.124000   | T   | 0.391349               | 1.12  | 145.6 |
| 2                                                                               | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7            | 0.52  | 22.5  |
| 3                                                                               | 000201 0021 | 0.044004   | T   | 0.100454               | 0.50  | 37.0  |
| 4                                                                               | 000201 0022 | 0.044004   | T   | 0.236920               | 0.50  | 25.6  |
| 5                                                                               | 000201 0023 | 0.044004   | T   | 1.027082               | 0.50  | 13.7  |
| 6                                                                               | 000201 0024 | 0.007460   | T   | 0.017974               | 0.87  | 44.4  |
| 7                                                                               | 000201 0025 | 0.000822   | T   | 0.001980               | 0.87  | 44.4  |
| 8                                                                               | 000201 6044 | 0.000609   | П1  | 0.021755               | 0.50  | 11.4  |
| 9                                                                               | 000201 0011 | 0.000916   | T   | 0.010929               | 0.50  | 18.2  |
| 10                                                                              | 000201 0029 | 0.003600   | T   | 0.034840               | 0.50  | 19.9  |
| ~~~~~                                                                           |             |            |     |                        |       |       |
| Суммарный $M_q = 3.269419$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                   |             |            |     |                        |       |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 1.843284 долей ПДК                             |             |            |     |                        |       |       |
| ~~~~~                                                                           |             |            |     |                        |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с                              |             |            |     |                        |       |       |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль          | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | $U \leq 2$ м/с | направление | направление | направление | направление |
| -----                |                |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                |             |             |             |             |
| 0330                 | 0.0217000      | 0.0168000   | 0.0217000   | 0.0189000   | 0.0192000   |
|                      | 0.0434000      | 0.0336000   | 0.0434000   | 0.0378000   | 0.0384000   |
| 0333                 | 0.0017000      | 0.0037000   | 0.0026000   | 0.0020000   | 0.0027000   |
|                      | 0.2125000      | 0.4625000   | 0.3250000   | 0.2500000   | 0.3375000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.63$  м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : 315 :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.36 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.498: 0.502: 0.508: 0.517: 0.530: 0.545: 0.563: 0.579: 0.589: 0.594: 0.599: 0.605: 0.611: 0.610: 0.610:  
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :  
Уоп: 2.07 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.07 : 2.07 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 :

Ви : 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.021: 0.038: 0.059: 0.078: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : : 0.001: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : : 0022 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 :  
Ви : : 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000 :  
Ки : : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.609: 0.611: 0.611: 0.613: 0.612: 0.608: 0.609: 0.605: 0.604: 0.602: 0.602: 0.602: 0.603: 0.603: 0.597:  
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 44 :  
Уоп: 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.113: 0.110: 0.110: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.097:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001 :  
Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001 :  
Ки : : : : : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.571: 0.541: 0.516: 0.503: 0.497: 0.501: 0.504: 0.504: 0.500: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.368: 0.368: 0.368: 0.368: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : 77 : 85 : 93 : 101 : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :  
Уоп: 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.19 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :

Ви : 0.073: 0.044: 0.020: 0.007: 0.001: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: : : : : : :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : :  
Ви : 0.001: : : : : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: : : : : : :  
Ки : 0023 : : : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : : : : : :  
Ви : : : : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : : : :  
Ки : : : : : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : : : : : : :

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
Фоп: СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :  
Уоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :



Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6129018 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 358 град.  
и скорости ветра 2.02 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                               | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|----------|--------|--------------------|
| <Об-П>-<Ис>- <М-М>- <С[доли ПДК]>- <б=C/М>-                        |        |      |        |        |          |        |                    |
| Фоновая концентрация Cf   0.496100   80.9 (Вклад источников 19.1%) |        |      |        |        |          |        |                    |
| 1                                                                  | 000201 | 0004 | T      | 3.1240 | 0.114907 | 98.4   | 98.4   0.036781937 |
| В сумме = 0.611007 98.4                                            |        |      |        |        |          |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = 0.001895 1.6                           |        |      |        |        |          |        |                    |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                         | Тип  | H | D   | Wo   | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F | KP | Ди  | Выброс            |
|---------------------------------------------|------|---|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| <Об-П>-<Ис>- <М-М>- <С[доли ПДК]>- <б=C/М>- |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |    |     |                   |
| ----- Примесь 0342-----                     |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |    |     |                   |
| 000201                                      | 0013 | T | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   |    | 1.0 | 1.000 0 0.0002583 |
| ----- Примесь 0344-----                     |      |   |     |      |       |        |      |     |     |    |     |   |    |     |                   |
| 000201                                      | 0013 | T | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0002780 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

|                                                                                 |             |          |       |                        |       |       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------|------------------------|-------|-------|-----|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |             |          |       |                        |       |       |     |
| концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$                        |             |          |       |                        |       |       |     |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.                    |             |          |       |                        |       |       |     |
| оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси                   |             |          |       |                        |       |       |     |
| отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                                    |             |          |       |                        |       |       |     |
| -----                                                                           |             |          |       |                        |       |       |     |
| Источники                                                                       |             |          |       | Их расчетные параметры |       |       |     |
| Номер                                                                           | Код         | $M_q$    | Тип   | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ | F   |
| п/п                                                                             | -об-п>-<ис> | -----    | ----- | Доли ПДК               | ----- | [м/с] | [м] |
| 1                                                                               | 000201 0013 | 0.012915 | T     | 0.111253               | 0.70  | 24.0  | 1.0 |
| 2                                                                               |             | 0.001390 | T     | 0.035922               | 0.70  | 12.0  | 3.0 |
| -----                                                                           |             |          |       |                        |       |       |     |
| Суммарный $M_q = 0.014305$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                   |             |          |       |                        |       |       |     |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.147175 долей ПДК                             |             |          |       |                        |       |       |     |
| -----                                                                           |             |          |       |                        |       |       |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с                              |             |          |       |                        |       |       |     |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000х2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 ~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 ~~~~~  
 y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 ~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031488 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 349 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000201 0013 | T   | 0.0143 | 0.003149 | 100.0    | 100.0  | 0.220117003  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРнО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип | Н    | D    | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Al  | F     | КР         | Ди    | Выброс    |
|--------------------------|-----|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----|-------|------------|-------|-----------|
| ----- Примесь 2902 ----- |     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |            |       |           |
| 000201 0018              | T   | 3.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0658000 |
| 000201 0020              | T   | 4.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0136000 |
| ----- Примесь 2904 ----- |     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |            |       |           |
| 000201 0004              | T   | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0093200 |
| ----- Примесь 2908 ----- |     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |            |       |           |
| 000201 0013              | T   | 3.0  | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0002780 |
| 000201 7007              | П   | 2.0  |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0  | 3.0 | 1.000 | 0.00592000 |       |           |
| 000201 8002              | П   | 2.0  |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0  | 3.0 | 1.000 | 0.00592000 |       |           |
| ----- Примесь 2909 ----- |     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |            |       |           |
| 000201 0018              | T   | 3.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0048000 |
| 000201 0019              | T   | 3.5  | 1.8  | 0.800 | 2.04   | 25.5  | 480 | 272 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0011200 |
| ----- Примесь 2930 ----- |     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |            |       |           |
| 000201 0018              | T   | 3.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0160000 |
| 000201 0020              | T   | 4.0  | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |    |    |     |       | 3.0        | 1.000 | 0.0072000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки,

сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

| - Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная |  
концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$  |

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$  |

| Источники                                                     |             |          |     | Их расчетные параметры |       |       |  |
|---------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-------|-------|--|
| Номер                                                         | Код         | $M_q$    | Тип | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ |  |
| 1                                                             | 000201 0018 | 0.173200 | T   | 7.205410               | 0.50  | 8.5   |  |
| 2                                                             | 000201 0020 | 0.041600 | T   | 0.884465               | 0.50  | 11.4  |  |
| 3                                                             | 000201 0004 | 0.018640 | T   | 0.007005               | 1.12  | 72.8  |  |
| 4                                                             | 000201 0013 | 0.000556 | T   | 0.014369               | 0.70  | 12.0  |  |
| 5                                                             | 000201 7007 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50  | 5.7   |  |
| 6                                                             | 000201 8002 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50  | 5.7   |  |
| 7                                                             | 000201 0019 | 0.002240 | T   | 0.059902               | 0.53  | 10.7  |  |
| Суммарный $M_q = 0.473036$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям) |             |          |     |                        |       |       |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 33.544167 долей ПДК          |             |          |     |                        |       |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с            |             |          |     |                        |       |       |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:19

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м<sup>3</sup> / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества]  $U \leq 2$  м/с | направление | направление | направление | направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |  
2902 | 0.1788000 | 0.1893000 | 0.1867000 | 0.1829000 | 0.1823000 |  
| 0.3576000 | 0.3786000 | 0.3734000 | 0.3658000 | 0.3646000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0( $U_{пр}$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026.

Вар.расч. :7 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 16:20

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0( $U_{пр}$ ) м/с

Расшифровка обозначений

|  $Q_c$  - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
|  $C_f$  - фоновая концентрация [доли ПДК] |  
| Фол- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
|  $U_{оп}$  - опасная скорость ветра [м/с] |  
|  $V_i$  - вклад ИСТОЧНИКА в  $Q_c$  [доли ПДК] |  
|  $K_i$  - код источника для верхней строки  $V_i$  |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м<sup>3</sup> не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

```

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.410: 0.409: 0.407: 0.404: 0.404: 0.403: 0.402: 0.400: 0.400: 0.399: 0.398:
Сф : 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365:
Фоп: 157: 162: 166: 174: 181: 189: 196: 203: 203: 206: 211: 215: 219: 222: 226:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Ки : 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007:
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002:
~~~~~
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qс : 0.398: 0.398: 0.398: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.404: 0.405: 0.405: 0.404: 0.403: 0.403: 0.402: 0.401:
Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365:
Фоп: 230: 234: 238: 242: 246: 250: 254: 260: 266: 272: 278: 284: 284: 287: 291:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
Ки : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007:
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002:
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.400: 0.400: 0.399: 0.399: 0.407: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.417: 0.419: 0.420: 0.421: 0.420: 0.419:
Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 295: 299: 303: 307: 315: 315: 319: 323: 327: 331: 335: 339: 343: 346: 351:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 7007: 7007:
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 8002: 7007:
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.007: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 0018: 8002:
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qс : 0.417: 0.416: 0.415: 0.414: 0.412: 0.410: 0.410: 0.409: 0.408: 0.407: 0.407: 0.406: 0.406: 0.403: 0.401:
Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:
Фоп: 355: 359: 4: 10: 16: 22: 22: 26: 30: 33: 37: 40: 44: 44: 51:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009:
Ки : 0018: 7007: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 7007: 0018: 7007: 0018: 7007: 0018: 7007: 0018:
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 7007: 8002: 7007: 7007: 7007: 7007: 8002: 7007: 8002: 7007: 8002: 7007: 8002: 7007: 8002:
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.008:
Ки : 8002: 0018: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 0018: 8002: 0018: 8002: 0018: 8002: 0018: 8002:
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.409: 0.409: 0.409: 0.408: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407:
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
Фоп: 54: 58: 61: 65: 68: 74: 81: 87: 94: 101: 101: 104: 108: 112: 116:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 7007: 0018: 7007: 0018: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007:
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 8002: 7007: 8002: 7007: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002: 8002:
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0018: 8002: 0018: 8002: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qс : 0.407: 0.407: 0.407: 0.408: 0.408: 0.403: 0.404: 0.406: 0.407: 0.407:
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366:
Фоп: 120: 124: 128: 131: 134: 139: 143: 147: 151: 151: 157:
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 7007: 7007: 7007: 7007: 0018: 7007: 7007: 7007: 7007: 7007:

```

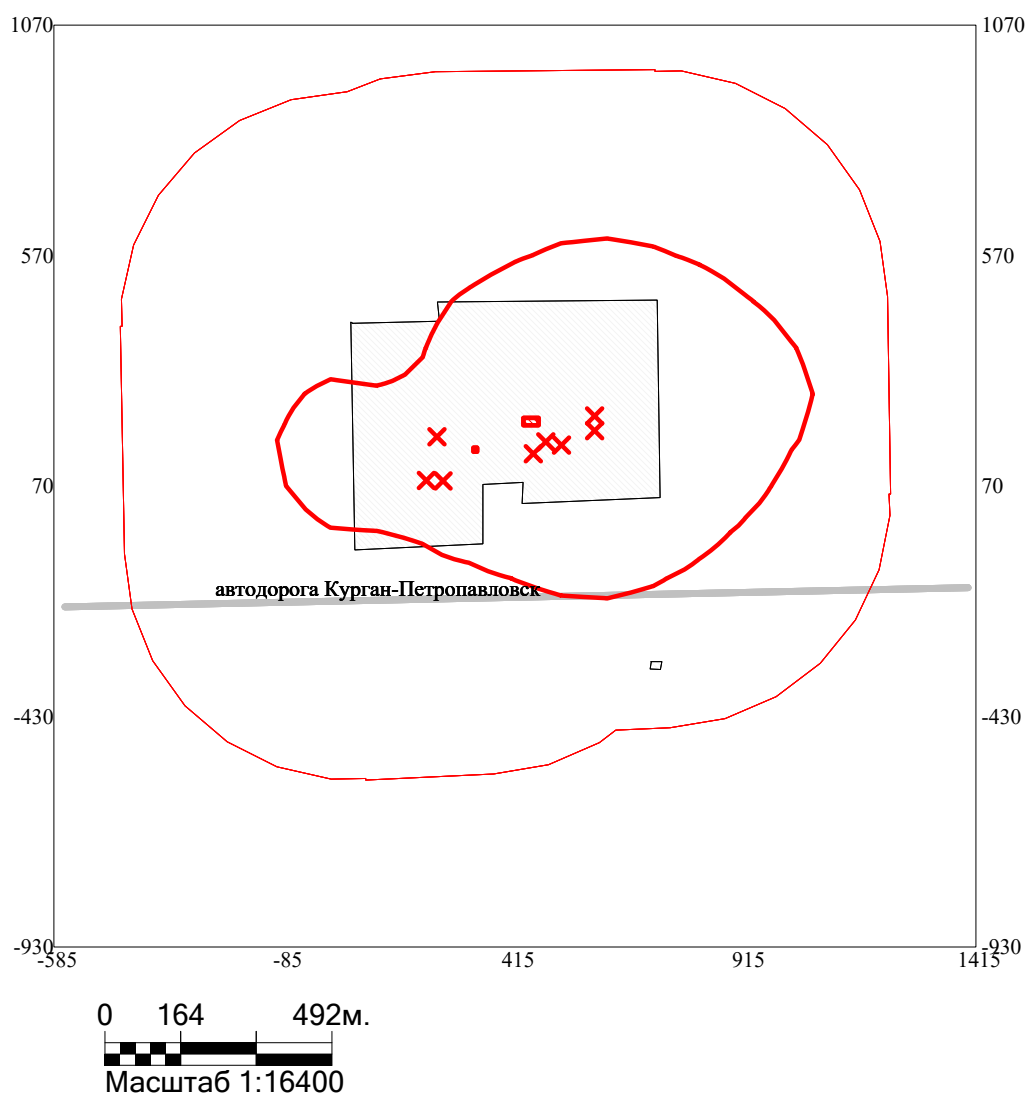
```

Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
Ки : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 7007 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 : 8002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 8002 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :
~~~~~
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.4214877 доли ПДКмр|
~~~~~
Достигается при опасном направлении  343 град.
и скорости ветра  8.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|
| Фоновая концентрация Cf | 0.378600 | 89.8 (Вклад источников 10.2%)|
| 1 |000201 0018| Т | 0.1732| 0.012721 | 29.7 | 29.7 | 0.073444188 |
| 2 |000201 7007| П1| 0.1184| 0.012534 | 29.2 | 58.9 | 0.105864391 |
| 3 |000201 8002| П1| 0.1184| 0.012534 | 29.2 | 88.1 | 0.105864391 |
| 4 |000201 0020| Т | 0.0416| 0.004893 | 11.4 | 99.5 | 0.117612764 |
| В сумме = 0.421282 99.5 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000206 0.5 |
~~~~~

```

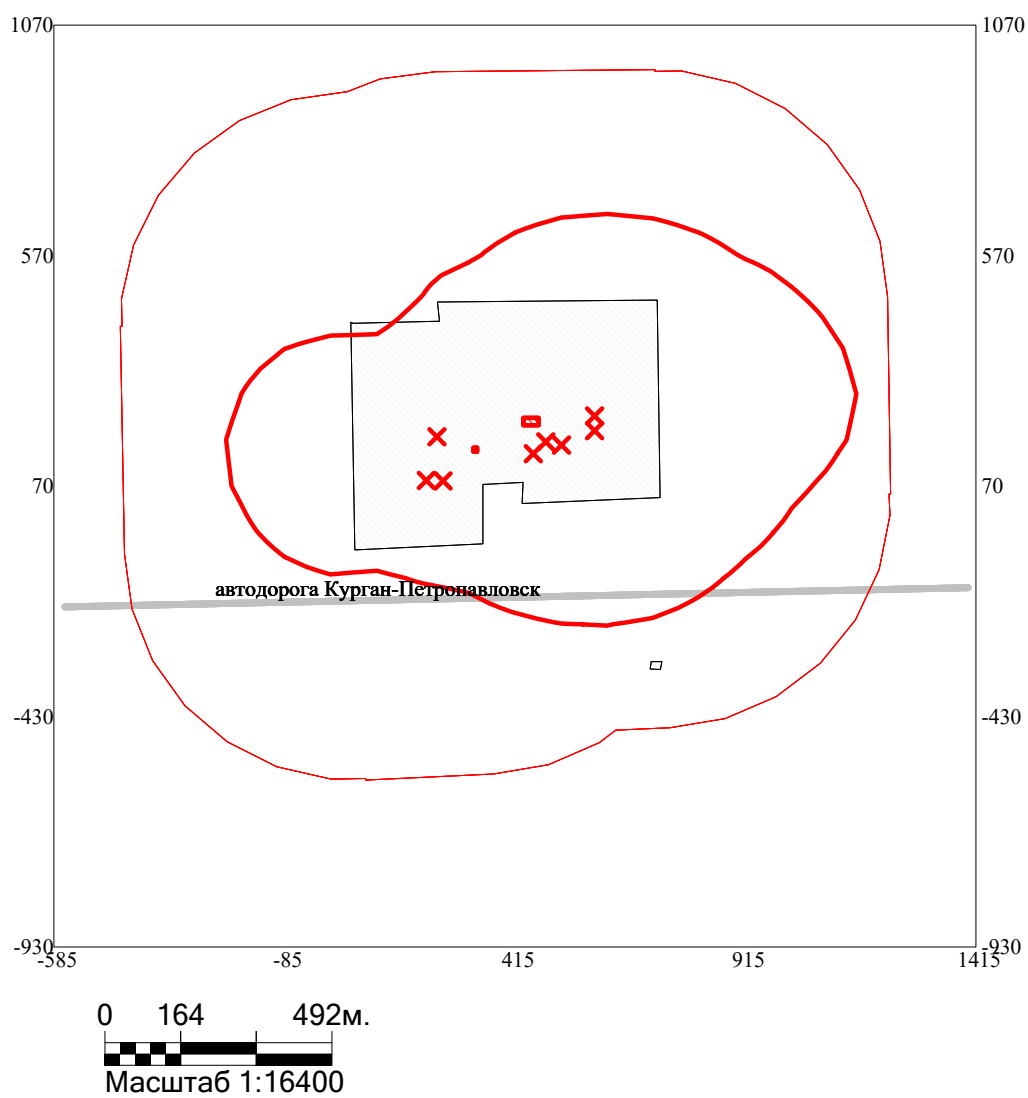
Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026 ]  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6007 0301+0330



Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.6245909 ПДК достигается в точке  $x=615$   $y=270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

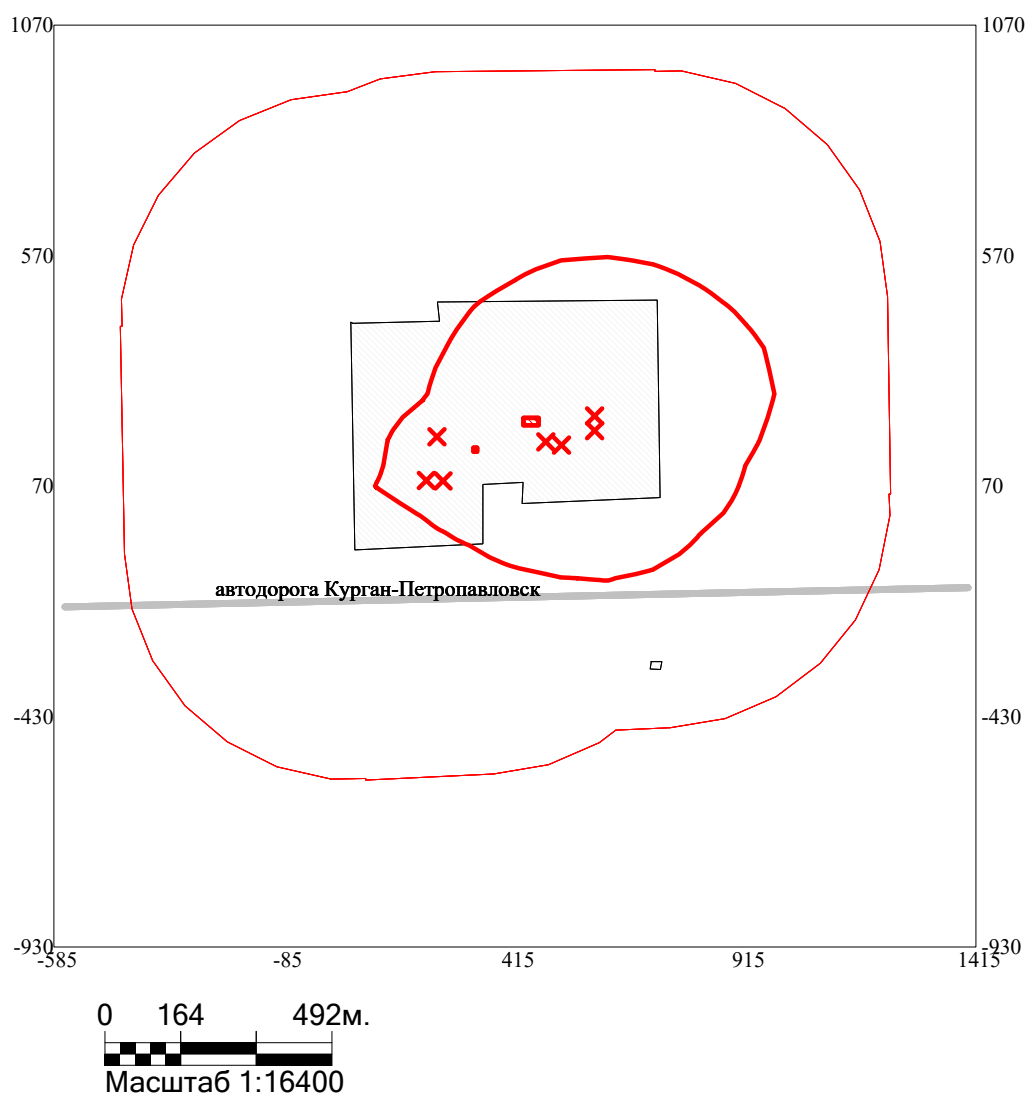
Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026 ]  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6004 0301+0304+0330+2904



Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 9.322691 ПДК достигается в точке  $x=615$   $y=270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026 ]  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

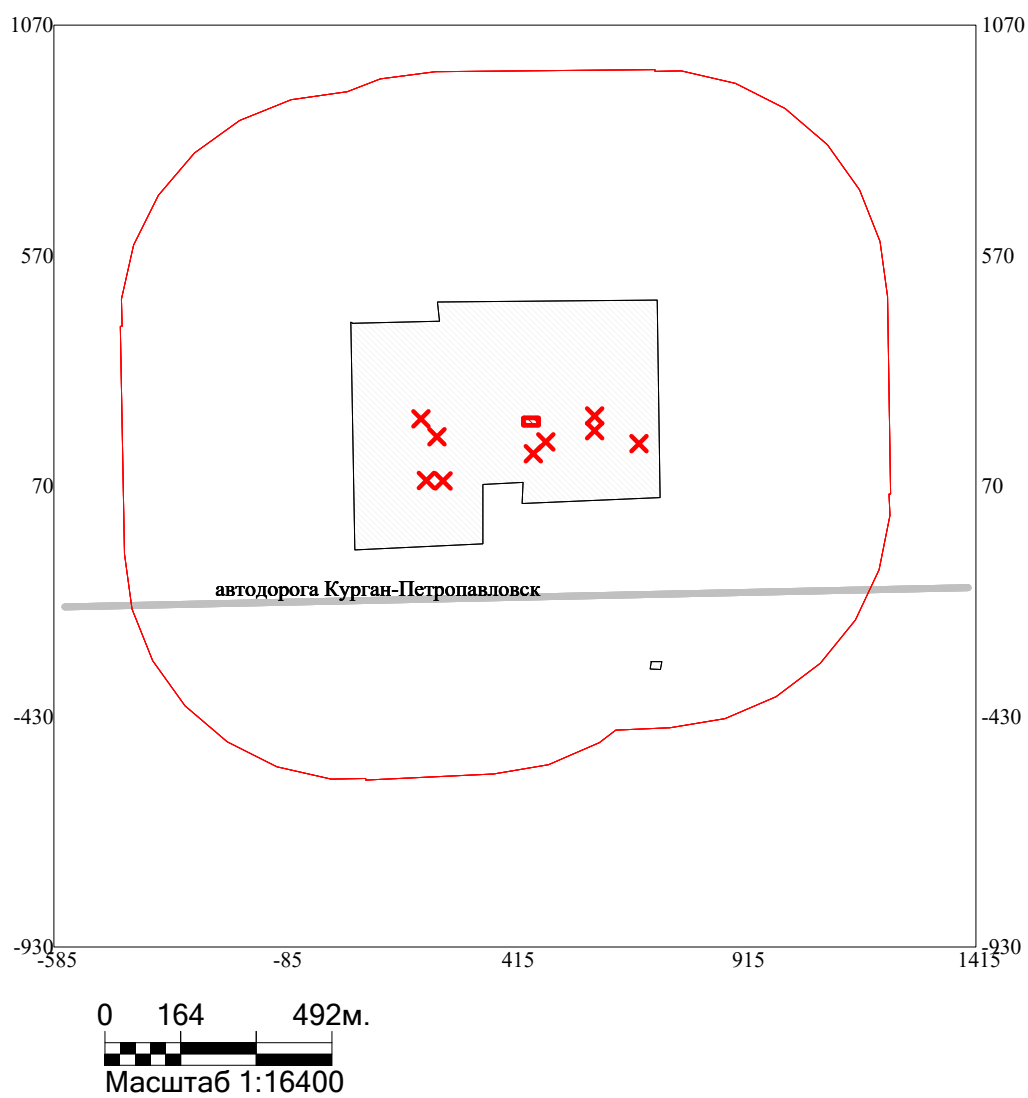


Изолинии в долях ПДК  
— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.0679598 ПДК достигается в точке  $x = 615$   $y = 270$   
При опасном направлении  $208^\circ$  и опасной скорости ветра 0.69 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек  $21 \times 21$   
Расчет на существующее положение

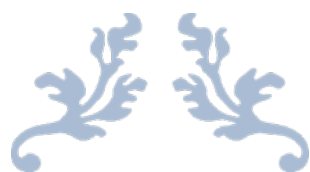


Город : 012 НПС Петерфельд  
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2026 ]  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
6044 0330+0333



Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.8107917 ПДК достигается в точке  $x=215$   $y=-30$   
При опасном направлении  $8^\circ$  и опасной скорости ветра 2.02 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,  
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21\*21  
Расчет на существующее положение



---

# ПРИЛОЖЕНИЕ 4

---

Карты и расчет рассеивания загрязняющих  
веществ 2027г.



# 1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен Филиал НТЦ АО "КазТрансОйл"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета  
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

## 2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Название: НПС Петерфельд  
Коэффициент А = 200  
Скорость ветра Умр = 8.0 м/с (для лета 8.0, для зимы 1.0)  
Средняя скорость ветра = 1.0 м/с  
Температура летняя = 25.5 град.С  
Температура зимняя = -20.0 град.С  
Коэффициент рельефа = 1.00  
Площадь города = 0.0 кв.км  
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                         | Тип  | H    | D     | Wo     | V1    | T   | X1  | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F     | KP | Ди        | Выброс |
|---------------------------------------------|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|----|-----|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П><Ис> м м м/с м3/с градС м м м гр. г/с |      |      |       |        |       |     |     |    |    |    |     |       |    |           |        |
| ----- Примесь 0301 -----                    |      |      |       |        |       |     |     |    |    |    |     |       |    |           |        |
| 000201 0004 T                               | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.1140000 |        |
| 000201 0013 T                               | 3.0  | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0007500 |        |
| 000201 0021 T                               | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.1321600 |        |
| 000201 0022 T                               | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.1321600 |        |
| 000201 0023 T                               | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.1321600 |        |
| 000201 0024 T                               | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0226600 |        |
| 000201 0025 T                               | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0014980 |        |
| 000201 6014 П                               | 2.0  |      |       |        | 25.5  | 329 | 149 | 8  | 9  | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0142400 |        |
| 000201 6044 П                               | 2.0  |      |       |        | 25.5  | 450 | 210 | 33 | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0018028 |        |
| ----- Примесь 0304 -----                    |      |      |       |        |       |     |     |    |    |    |     |       |    |           |        |
| 000201 0004 T                               | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0185400 |        |
| 000201 0013 T                               | 3.0  | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0000078 |        |
| 000201 0021 T                               | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0214700 |        |
| 000201 0022 T                               | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0214700 |        |
| 000201 0023 T                               | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0214700 |        |
| 000201 0024 T                               | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0036800 |        |
| 000201 0025 T                               | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0002434 |        |
| 000201 6014 П                               | 2.0  |      |       |        | 25.5  | 329 | 149 | 8  | 9  | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0023150 |        |
| 000201 6044 П                               | 2.0  |      |       |        | 25.5  | 450 | 210 | 33 | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0002928 |        |
| ----- Примесь 0330 -----                    |      |      |       |        |       |     |     |    |    |    |     |       |    |           |        |
| 000201 0004 T                               | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 1.562000  |        |
| 000201 0016 T                               | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 2.885E-8  |        |
| 000201 0021 T                               | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0220020 |        |
| 000201 0022 T                               | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0220020 |        |
| 000201 0023 T                               | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0220020 |        |
| 000201 0024 T                               | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0037300 |        |
| 000201 0025 T                               | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |    |    | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0004110 |        |
| 000201 6044 П                               | 2.0  |      |       |        | 25.5  | 450 | 210 | 33 | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0003046 |        |
| ----- Примесь 2904 -----                    |      |      |       |        |       |     |     |    |    |    |     |       |    |           |        |
| 000201 0004 T                               | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |    | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0093200 |        |

## 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

|                                                                           |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|-------|-----|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M1/ПДК1 + ... + Mп/ПДКп$ , а суммарная |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| концентрация $C_m = C_m1/ПДК1 + ... + C_mп/ПДКп$                          |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.              |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси             |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)                              |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по        |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,                |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным M                          |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| ~~~~~                                                                     |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| Источники                                                                 |             |          |     |          | Их расчетные параметры |       |     |  |  |  |
| Номер                                                                     | Код         | Mq       | Тип | Cm       | Um                     | Xm    | F   |  |  |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- доли ПДК ---[м/с]---[м]-----                |             |          |     |          |                        |       |     |  |  |  |
| 1                                                                         | 000201 0004 | 3.740350 | T   | 0.468561 | 1.12                   | 145.6 | 1.0 |  |  |  |
| 2                                                                         | 000201 0013 | 0.003769 | T   | 0.032472 | 0.70                   | 24.0  | 1.0 |  |  |  |
| 3                                                                         | 000201 0021 | 0.758479 | T   | 1.731483 | 0.50                   | 37.0  | 1.0 |  |  |  |
| 4                                                                         | 000201 0022 | 0.758479 | T   | 4.083697 | 0.50                   | 25.6  | 1.0 |  |  |  |

|                                                         |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
|---------------------------------------------------------|-------------|------------|----|--|-------------|------|------|-----|--|
| 5                                                       | 000201 0023 | 0.758479   | T  |  | 17.703390   | 0.50 | 13.7 | 1.0 |  |
| 6                                                       | 000201 0024 | 0.129960   | T  |  | 0.313117    | 0.87 | 44.4 | 1.0 |  |
| 7                                                       | 000201 0025 | 0.008921   | T  |  | 0.021492    | 0.87 | 44.4 | 1.0 |  |
| 8                                                       | 000201 6014 | 0.076987   | П1 |  | 2.749726    | 0.50 | 11.4 | 1.0 |  |
| 9                                                       | 000201 6044 | 0.010355   | П1 |  | 0.369845    | 0.50 | 11.4 | 1.0 |  |
| 10                                                      | 000201 0016 | 0.00000006 | T  |  | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5 | 1.0 |  |
| 11                                                      | 000201 0004 | 0.466000   | T  |  | 0.175130    | 1.12 | 72.8 | 3.0 |  |
| ~~~~~ ~~~~~                                             |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| Суммарный Мq = 6.711780 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| Сумма См по всем источникам = 27.648911 долей ПДК       |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| ~~~~~ ~~~~~                                             |             |            |    |  |             |      |      |     |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с      |             |            |    |  |             |      |      |     |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долей ПДК)

|          |         |  |             |  |             |  |             |  |             |  |
|----------|---------|--|-------------|--|-------------|--|-------------|--|-------------|--|
| Код загр | Штиль   |  | Северное    |  | Восточное   |  | Южное       |  | Западное    |  |
| вещества | U<=2м/с |  | направление |  | направление |  | направление |  | направление |  |

|                                                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Пост N 001: X=0, Y=0                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~ ~~~~~                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0301   0.0712000  0.0603000  0.0700000  0.0600000  0.0609000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.3560000  0.3015000  0.3500000  0.3000000  0.3045000        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0304   0.0288000  0.0319000  0.0248000  0.0257000  0.0319000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.0720000  0.0797500  0.0620000  0.0642500  0.0797500        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0330   0.0217000  0.0168000  0.0217000  0.0189000  0.0192000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.0434000  0.0336000  0.0434000  0.0378000  0.0384000        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~ ~~~~~                                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Группа суммации :6004=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|  |                                           |  |
|--|-------------------------------------------|--|
|  | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
|  | Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]      |  |
|  | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
|  | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
|  | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
|  | Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

~~~~~|~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.724: 0.727: 0.729: 0.734: 0.738: 0.739: 0.738: 0.733: 0.735: 0.730: 0.729: 0.727: 0.729: 0.730: 0.735:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471: 0.471:

Фоп: 158: 162: 166: 172: 178: 184: 191: 197: 197: 200: 204: 208: 212: 216: 220:

Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.56 : 0.65 : 0.76 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.093: 0.098: 0.099: 0.099: 0.100: 0.103: 0.105: 0.105: 0.106: 0.106: 0.107:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.076: 0.075: 0.073: 0.070: 0.066: 0.062: 0.062: 0.059: 0.059: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.039: 0.040: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.050: 0.047: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.738: 0.745: 0.751: 0.770: 0.792: 0.820: 0.847: 0.885: 0.909: 0.909: 0.884: 0.845: 0.847: 0.822: 0.796:

Сф : 0.471: 0.471: 0.471: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423: 0.423:

Фоп: 224: 228: 232: 235: 239: 243: 248: 254: 261: 268: 275: 282: 282: 285: 291:

Uоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : :



### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F   | КР    | Ди        | Выброс     |
|--------------------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-----------|------------|
| <Об-П>                   | <Ис> | м    | м | м    | м/с   | м3/с   | градС | м   | м   | м  | м   | м   | м     | м         | г/с        |
| ----- Примесь 0301 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |           |            |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.1140000  |
| 000201 0013              | T    | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0007500  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.01321600 |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.01321600 |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.01321600 |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0226600  |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0014980  |
| 000201 6014              | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0.0142400 |            |
| 000201 6044              | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0.0018028 |            |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |       |           |            |
| 000201 0004              | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.1562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8  |   | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.2885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0220020  |
| 000201 0022              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0220020  |
| 000201 0023              | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0220020  |
| 000201 0024              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0037300  |
| 000201 0025              | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |     |     | 1.0   | 1.000     | 0.0004110  |
| 000201 6044              | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0.0003046 |            |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

|                                                                                                                                                                                 |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$                                                          |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                           |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Источники                                                                                                                                                                       |             |            |     |             |      |       |  | Их расчетные параметры |             |            |     |             |      |       |  |
| Номер                                                                                                                                                                           | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  | Номер                  | Код         | Mq         | Тип | Cm          | Um   | Xm    |  |
| 1                                                                                                                                                                               | 000201 0004 | 3.694000   | T   | 0.462754    | 1.12 | 145.6 |  | 1                      | 000201 0004 | 3.694000   | T   | 0.462754    | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                                                                                                                                               | 000201 0013 | 0.003750   | T   | 0.032304    | 0.70 | 24.0  |  | 2                      | 000201 0013 | 0.003750   | T   | 0.032304    | 0.70 | 24.0  |  |
| 3                                                                                                                                                                               | 000201 0021 | 0.704804   | T   | 1.608952    | 0.50 | 37.0  |  | 3                      | 000201 0021 | 0.704804   | T   | 1.608952    | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                                                                                                                                               | 000201 0022 | 0.704804   | T   | 3.794708    | 0.50 | 25.6  |  | 4                      | 000201 0022 | 0.704804   | T   | 3.794708    | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                                                                                                                                               | 000201 0023 | 0.704804   | T   | 16.450581   | 0.50 | 13.7  |  | 5                      | 000201 0023 | 0.704804   | T   | 16.450581   | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                                                                                                                                               | 000201 0024 | 0.120760   | T   | 0.290951    | 0.87 | 44.4  |  | 6                      | 000201 0024 | 0.120760   | T   | 0.290951    | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                                                                                                                                               | 000201 0025 | 0.008312   | T   | 0.020026    | 0.87 | 44.4  |  | 7                      | 000201 0025 | 0.008312   | T   | 0.020026    | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                                                                                                                                               | 000201 6014 | 0.071200   | П1  | 2.543016    | 0.50 | 11.4  |  | 8                      | 000201 6014 | 0.071200   | П1  | 2.543016    | 0.50 | 11.4  |  |
| 9                                                                                                                                                                               | 000201 6044 | 0.009623   | П1  | 0.343704    | 0.50 | 11.4  |  | 9                      | 000201 6044 | 0.009623   | П1  | 0.343704    | 0.50 | 11.4  |  |
| 10                                                                                                                                                                              | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  | 10                     | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                           |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Суммарный $Mq = 6.022057$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)                                                                                                                     |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Сумма $Cm$ по всем источникам = 25.546995 долей ПДК                                                                                                                             |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| -----                                                                                                                                                                           |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с                                                                                                                              |             |            |     |             |      |       |  |                        |             |            |     |             |      |       |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|                      |                |             |             |             |             |
|----------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр             | Штиль          | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества             | $U \leq 2$ м/с | направление | направление | направление | направление |
| -----                |                |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                |             |             |             |             |
| 0301                 | 0.0712000      | 0.0603000   | 0.0700000   | 0.0600000   | 0.0609000   |
| 0301                 | 0.3560000      | 0.3015000   | 0.3500000   | 0.3000000   | 0.3045000   |
| 0330                 | 0.0217000      | 0.0168000   | 0.0217000   | 0.0189000   | 0.0192000   |
| 0330                 | 0.0434000      | 0.0336000   | 0.0434000   | 0.0378000   | 0.0384000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.52$  м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
 Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.630: 0.632: 0.634: 0.639: 0.643: 0.645: 0.644: 0.641: 0.642: 0.639: 0.639: 0.637: 0.639: 0.640: 0.644:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 158 : 162 : 165 : 171 : 178 : 184 : 190 : 196 : 196 : 200 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.69 : 0.75 : 0.79 : 0.83 : 0.86 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.092: 0.096: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099:

Ки : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.073: 0.074: 0.069: 0.066: 0.065: 0.060: 0.053: 0.049: 0.049: 0.047: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:

Ки : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.045: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.647: 0.654: 0.659: 0.669: 0.684: 0.709: 0.733: 0.767: 0.788: 0.788: 0.766: 0.731: 0.733: 0.709: 0.701:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.343: 0.399:

Фоп: 224 : 228 : 232 : 236 : 239 : 243 : 248 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 289 :

Уоп: 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.97 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.98 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.100: 0.102: 0.104: 0.107: 0.148: 0.157: 0.164: 0.175: 0.180: 0.177: 0.166: 0.156: 0.156: 0.153: 0.112:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.050: 0.052: 0.054: 0.057: 0.088: 0.095: 0.096: 0.108: 0.114: 0.119: 0.120: 0.117: 0.118: 0.114: 0.067:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.067: 0.068: 0.062: 0.056: 0.057: 0.052: 0.065:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 : 0004 : 0004 : 0021 : 0021 : 0021 : 0004 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.691: 0.686: 0.678: 0.675: 0.670: 0.670: 0.668: 0.670: 0.670: 0.675: 0.678: 0.682: 0.684: 0.675: 0.668:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 294 : 298 : 303 : 307 : 312 : 316 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 347 : 349 : 353 :

Уоп: 0.95 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.80 : 0.76 : 0.70 : 0.64 : 0.59 : 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.52 : 0.50 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.110: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.104: 0.105: 0.104: 0.102: 0.104: 0.103: 0.102: 0.103: 0.094: 0.089:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.065: 0.064: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.065: 0.069:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.061: 0.060: 0.055: 0.054: 0.050: 0.050: 0.048: 0.050: 0.054: 0.052: 0.054: 0.057: 0.056: 0.052: 0.048:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0022 : 0022 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.660: 0.657: 0.654: 0.651: 0.646: 0.639: 0.640: 0.634: 0.631: 0.629: 0.631: 0.631: 0.634: 0.636: 0.642:

Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:

Фоп: 357 : 1 : 5 : 12 : 18 : 23 : 23 : 28 : 31 : 35 : 39 : 42 : 46 : 50 : 53 :

Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.93 : 0.94 : 0.97 : 0.99 : 1.00 : 1.02 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.085: 0.081: 0.079: 0.077: 0.080: 0.083: 0.083: 0.082: 0.084: 0.081: 0.082: 0.087: 0.090: 0.091: 0.097:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.070: 0.073: 0.076: 0.077: 0.074: 0.070: 0.070: 0.068: 0.066: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.646: 0.654: 0.661: 0.672: 0.682: 0.697: 0.704: 0.701: 0.687: 0.668: 0.669: 0.656: 0.648: 0.638: 0.633:  
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 57 : 61 : 64 : 68 : 72 : 79 : 86 : 93 : 100 : 106 : 106 : 110 : 113 : 117 : 121 :  
Уоп: 1.03 : 1.33 : 1.39 : 1.44 : 1.49 : 1.54 : 1.55 : 1.52 : 1.44 : 1.35 : 1.35 : 1.31 : 1.02 : 1.00 : 0.99 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.100: 0.110: 0.119: 0.126: 0.133: 0.143: 0.149: 0.149: 0.141: 0.127: 0.128: 0.120: 0.105: 0.100: 0.097:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.064: 0.061: 0.060: 0.062: 0.063: 0.065: 0.063: 0.061: 0.059: 0.060: 0.057: 0.063: 0.061: 0.060:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.033: 0.031: 0.033: 0.032: 0.031:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~  
у= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
х= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qс : 0.626: 0.623: 0.619: 0.619: 0.619: 0.621: 0.623: 0.627: 0.631: 0.631: 0.630:  
Сф : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399:  
Фоп: 124 : 128 : 132 : 135 : 139 : 142 : 146 : 149 : 153 : 153 : 158 :  
Уоп: 0.97 : 0.95 : 0.93 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.090: 0.088: 0.085: 0.082: 0.082: 0.080: 0.080: 0.078: 0.079: 0.078: 0.075:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.061: 0.060: 0.059: 0.064: 0.064: 0.066: 0.067: 0.070: 0.071: 0.071: 0.073:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7877311 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |             |       |        |          |            |                          |              |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------|----------|------------|--------------------------|--------------|--|--|
| [Ном.]                                                                | Код         | [Тип] | Выброс | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. %                   | Коеф.влияния |  |  |
| ---- <ОБ-П>--<Ис> ----М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/М --- |             |       |        |          |            |                          |              |  |  |
| Фоновая концентрация С <sub>ф</sub>                                   |             |       |        | 0.342900 | 43.5       | (Вклад источников 56.5%) |              |  |  |
| 1                                                                     | 000201 0023 | T     | 0.7048 | 0.179880 | 40.4       | 40.4                     | 0.255220175  |  |  |
| 2                                                                     | 000201 0022 | T     | 0.7048 | 0.114142 | 25.7       | 66.1                     | 0.161948606  |  |  |
| 3                                                                     | 000201 0004 | T     | 3.6940 | 0.067010 | 15.1       | 81.2                     | 0.018140260  |  |  |
| 4                                                                     | 000201 0021 | T     | 0.7048 | 0.063228 | 14.2       | 95.4                     | 0.089709572  |  |  |
| В сумме =                                                             |             |       |        | 0.767160 | 95.4       |                          |              |  |  |
| Суммарный вклад остальных =                                           |             |       |        | 0.020571 | 4.6        |                          |              |  |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3  
Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Кoeffициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                   | [Тип] | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | [Alt] | F   | КР    | [Ди] | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-------|-----|-------|------|-----------|
| <ОБ-П>~<Ис> ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |      |   |      |       |        |       |     |     |    |       |     |       |      |           |
| 000201 0004                                                                                           | T     | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |       | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.1140000 |
| 000201 0013                                                                                           | T     | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |       | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.0007500 |
| 000201 0021                                                                                           | T     | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |       | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.1321600 |
| 000201 0022                                                                                           | T     | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |       | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.1321600 |
| 000201 0023                                                                                           | T     | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |       | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.1321600 |
| 000201 0024                                                                                           | T     | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |       | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.0226600 |
| 000201 0025                                                                                           | T     | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |       | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.0014980 |
| 000201 6014                                                                                           | П     | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149 | 8   | 9  | 0     | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.0142400 |
| 000201 6044                                                                                           | П     | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0     | 1.0 | 1.000 | 0    | 0.0018028 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники                           |             |          | Их расчетные параметры |           |              |
|-------------------------------------|-------------|----------|------------------------|-----------|--------------|
| Номер                               | Код         | М        | [Тип]                  | См        | Um   Xm      |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- |             |          |                        |           |              |
| 1                                   | 000201 0004 | 0.114000 | T                      | 0.071405  | 1.12   145.6 |
| 2                                   | 000201 0013 | 0.000750 | T                      | 0.032304  | 0.70   24.0  |
| 3                                   | 000201 0021 | 0.132160 | T                      | 1.508498  | 0.50   37.0  |
| 4                                   | 000201 0022 | 0.132160 | T                      | 3.557787  | 0.50   25.6  |
| 5                                   | 000201 0023 | 0.132160 | T                      | 15.423498 | 0.50   13.7  |



|                                                    |             |          |    |          |      |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|----|----------|------|------|--|
| 6                                                  | 000201 0024 | 0.022660 | Т  | 0.272977 | 0.87 | 44.4 |  |
| 7                                                  | 000201 0025 | 0.001498 | Т  | 0.018046 | 0.87 | 44.4 |  |
| 8                                                  | 000201 6014 | 0.014240 | П1 | 2.543016 | 0.50 | 11.4 |  |
| 9                                                  | 000201 6044 | 0.001803 | П1 | 0.321949 | 0.50 | 11.4 |  |
| ~~~~~                                              |             |          |    |          |      |      |  |
| Суммарный Мq = 0.551431 г/с                        |             |          |    |          |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 23.749479 долей ПДК  |             |          |    |          |      |      |  |
| ~~~~~                                              |             |          |    |          |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с |             |          |    |          |      |      |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|          |         |             |             |             |             |
|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Код загр | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                                                       |
| 0301                 | 0.0712000  0.0603000  0.0700000  0.0600000  0.0609000 |
|                      | 0.3560000  0.3015000  0.3500000  0.3000000  0.3045000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.528: 0.533: 0.537: 0.545: 0.551: 0.554: 0.555: 0.552: 0.553: 0.550: 0.549: 0.547: 0.549: 0.549: 0.551:

Сс : 0.106: 0.107: 0.107: 0.109: 0.110: 0.111: 0.111: 0.110: 0.111: 0.110: 0.110: 0.109: 0.110: 0.110: 0.110:

Сф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:

Фоп: 152 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 192 : 193 : 196 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :

Uоп: 0.70 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.78 : 0.80 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.082: 0.086: 0.088: 0.093: 0.097: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095: 0.096: 0.096: 0.096:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.041: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.033: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.554: 0.569: 0.577: 0.591: 0.603: 0.621: 0.636: 0.658: 0.670: 0.669: 0.653: 0.631: 0.633: 0.619: 0.606:

Сс : 0.111: 0.114: 0.115: 0.118: 0.121: 0.124: 0.127: 0.132: 0.134: 0.134: 0.131: 0.126: 0.127: 0.124: 0.121:

Сф : 0.300: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305: 0.305:

Фоп: 221 : 225 : 230 : 234 : 238 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 283 : 286 : 291 :

Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.123: 0.127: 0.129: 0.135: 0.139: 0.148: 0.152: 0.164: 0.169: 0.166: 0.156: 0.146: 0.157: 0.144: 0.139:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.077: 0.080: 0.079: 0.083: 0.088: 0.089: 0.096: 0.101: 0.107: 0.112: 0.113: 0.110: 0.109: 0.107: 0.106:

Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

Ви : 0.047: 0.048: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.053: 0.047: 0.049: 0.046:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.593: 0.586: 0.577: 0.576: 0.573: 0.574: 0.573: 0.576: 0.577: 0.582: 0.586: 0.590: 0.592: 0.583: 0.574:  
Cc : 0.119: 0.117: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.118: 0.117: 0.115:  
Cф : 0.305: 0.305: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 296 : 301 : 305 : 309 : 314 : 319 : 323 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 0.80 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.73 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.136: 0.135: 0.105: 0.104: 0.103: 0.104: 0.102: 0.104: 0.105: 0.107: 0.109: 0.110: 0.107: 0.102:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.103: 0.102: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.062: 0.063: 0.063: 0.064: 0.061: 0.057:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.039: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.045: 0.044:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.565: 0.560: 0.555: 0.548: 0.540: 0.531: 0.532: 0.525: 0.522: 0.518: 0.526: 0.523: 0.525: 0.526: 0.530:  
Cc : 0.113: 0.112: 0.111: 0.110: 0.108: 0.106: 0.106: 0.105: 0.104: 0.104: 0.105: 0.105: 0.105: 0.105: 0.106:  
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 45 : 48 : 51 : 54 : 57 :  
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.097: 0.094: 0.090: 0.086: 0.082: 0.077: 0.077: 0.073: 0.071: 0.069: 0.071: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.035: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.046:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.036: 0.034: 0.034: 0.031: 0.030: 0.029: 0.046: 0.045: 0.046: 0.045: 0.045:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
~~~~~  
Qc : 0.533: 0.540: 0.544: 0.551: 0.555: 0.560: 0.558: 0.551: 0.539: 0.526: 0.527: 0.519: 0.514: 0.509: 0.507:  
Cc : 0.107: 0.108: 0.109: 0.110: 0.111: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108: 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101:  
Cф : 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350: 0.350:  
Фоп: 61 : 64 : 67 : 71 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 103 : 103 : 106 : 110 : 113 : 116 :  
Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.065: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.070: 0.068: 0.065: 0.065: 0.066: 0.065: 0.061: 0.061: 0.063:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.048: 0.048: 0.047: 0.050: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.052: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.045: 0.045: 0.044: 0.046: 0.046: 0.047: 0.048: 0.047: 0.046: 0.043: 0.043: 0.041: 0.042: 0.040: 0.038:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.506: 0.506: 0.506: 0.508: 0.511: 0.515: 0.515: 0.521: 0.526: 0.526: 0.528:  
Cc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.105: 0.105: 0.106:  
Cф : 0.356: 0.356: 0.356: 0.350: 0.350: 0.350: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356: 0.356:  
Фоп: 121 : 124 : 127 : 129 : 132 : 134 : 140 : 143 : 147 : 147 : 152 :  
Уоп: 0.75 : 0.74 : 0.73 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.71 : 0.71 : 0.70 : 0.70 : 0.70 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.071: 0.079: 0.074: 0.078: 0.080: 0.080: 0.082:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.032: 0.033: 0.033: 0.052: 0.054: 0.057: 0.037: 0.038: 0.040: 0.040: 0.041:  
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :  
Ви : 0.026: 0.026: 0.026: 0.036: 0.034: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031:  
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6697502 доли ПДКмр|  
| 0.1339500 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 261 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип    | Выброс       | Вклад                         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|--------|--------------|-------------------------------|----------|--------|--------------|
| <Об-П>-<Ис>                 |        |        | ---М-(Мг)--- | С[доли ПДК]                   | -----    | -----  | b=C/М ---    |
| Фоновая концентрация Cf     |        |        | 0.304500     | 45.5 (Вклад источников 54.5%) |          |        |              |
| 1                           | 000201 | 0023 Т | 0.1322       | 0.168649                      | 46.2     | 46.2   | 1.2761009    |
| 2                           | 000201 | 0022 Т | 0.1322       | 0.107016                      | 29.3     | 75.5   | 0.809743106  |
| 3                           | 000201 | 0021 Т | 0.1322       | 0.059280                      | 16.2     | 91.7   | 0.448547870  |
| 4                           | 000201 | 6014 П | 0.0142       | 0.010508                      | 2.9      | 94.6   | 0.737888515  |
| 5                           | 000201 | 0004 Т | 0.1140       | 0.010340                      | 2.8      | 97.4   | 0.090701304  |
| В сумме =                   |        |        | 0.660293     | 97.4                          |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |        | 0.009457     | 2.6                           |          |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

(516)

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

---

Результаты расчета по границе санзоны.

| Расшифровка обозначений                    |  |
|--------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]       |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]       |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |  |

~~~~~~  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
 ~~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 ~~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 ~~~~~~  
 Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:  
 Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :  
 ~~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 ~~~~~~  
 Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: 315 :  
 Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : 2.36 :  
 ~~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 ~~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~~  
 Qс : 0.498: 0.502: 0.508: 0.517: 0.530: 0.545: 0.563: 0.579: 0.589: 0.594: 0.599: 0.605: 0.611: 0.610: 0.610:  
 Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Фоп: 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :  
 Uоп: 2.07 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.07 : 2.07 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.001 : 0.003 : 0.005 : 0.010 : 0.021 : 0.038 : 0.059 : 0.078 : 0.090 : 0.095 : 0.101 : 0.107 : 0.113 : 0.112 : 0.112:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : : 0.001: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : 0022 : 0004 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 :  
 Ви : : : 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 Ки : : : 0004 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 ~~~~~~  
 Qс : 0.609: 0.611: 0.611: 0.613: 0.612: 0.608: 0.609: 0.605: 0.604: 0.602: 0.602: 0.602: 0.603: 0.603: 0.597:  
 Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 44 :  
 Uоп: 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.04 : 2.02 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.102: 0.097:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:  
 Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : : : : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 ~~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~~  
 Qс : 0.571: 0.541: 0.516: 0.503: 0.497: 0.501: 0.504: 0.504: 0.500: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.368: 0.368: 0.368: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Фоп: 44 : 44 : 44 : 44 : 44 : 77 : 85 : 93 : 101 : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ : СЕВ :  
 Uоп: 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.19 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : 2.02 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.073: 0.044: 0.020: 0.007: 0.001: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: : : : : : :  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : :  
 Ви : 0.001: : : : : : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: : : : : : :  
 Ки : 0023 : : : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : : : : : :  
 Ви : : : : : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : : : :  
 Ки : : : : : : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : : : : : : :  
 ~~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 ~~~~~~  
 Qс : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Сф : 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496: 0.496:  
 Фоп: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ: СЕВ:  
 Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :  
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6129018 доли ПДКмр|  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 358 град.  
и скорости ветра 2.02 м/с  
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                             | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| <Об-П> <Ис> ----- М-(Мq) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/М ---     |             |     |        |          |          |        |               |
| Фоновая концентрация Cf  0.496100  80.9 (Вклад источников 19.1%) |             |     |        |          |          |        |               |
| 1                                                                | 000201 0004 | T   | 3.1240 | 0.114907 | 98.4     | 98.4   | 0.036781937   |
| В сумме = 0.611007 98.4                                          |             |     |        |          |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = 0.001895 1.6                         |             |     |        |          |          |        |               |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                            | Тип | H   | D     | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П> <Ис> ----- М ----- М/с ----- М3/с ----- градС ----- М ----- М ----- М ----- М ----- гр. ----- г/с ----- |     |     |       |      |        |      |     |     |    |    |     |   |     |       |             |
| 000201 0011                                                                                                    | T   | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000073 |
| 000201 0029                                                                                                    | T   | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000288 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| Источники                                                     |             |            |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                                         | Код         | М          | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| п/п- <об-п> <ис> ----- ----- доли ПДК ----- м/с ----- м ----- |             |            |     |                        |      |      |  |
| 1                                                             | 000201 0011 | 0.00000733 | T   | 0.010930               | 0.50 | 18.2 |  |
| 2                                                             | 000201 0029 | 0.000029   | T   | 0.034840               | 0.50 | 19.9 |  |
| Суммарный Mq = 0.000036 г/с                                   |             |            |     |                        |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.045770 долей ПДК              |             |            |     |                        |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с            |             |            |     |                        |      |      |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК  |             |            |     |                        |      |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр                                                              | Штиль     | Северное  | Восточное | Южное     | Западное  |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| вещества  U<=2м/с  направление  направление  направление  направление |           |           |           |           |           |
| Пост N 001: X=0, Y=0                                                  |           |           |           |           |           |
| 0333                                                                  | 0.0017000 | 0.0037000 | 0.0026000 | 0.0020000 | 0.0027000 |
|                                                                       | 0.2125000 | 0.4625000 | 0.3250000 | 0.2500000 | 0.3375000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

12

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)  
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                              | Тип | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1  | X2  | Y2 | AlH | F   | КР                | Ди  | Выброс            |
|----------------------------------|-----|------|---|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-------------------|-----|-------------------|
| <Об-П><Ис>-----Примесь 2902----- |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201 0018                      | T   | 3.0  |   | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0658000 |
| 000201 0020                      | T   | 4.0  |   | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0136000 |
| -----Примесь 2904-----           |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201 0004                      | T   | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0093200 |
| -----Примесь 2908-----           |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201 0013                      | T   | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0002780 |
| 000201 7001                      | П1  | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0592000 |     |                   |
| 000201 8000                      | П1  | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0592000 |     |                   |
| 000201 8001                      | П1  | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0592000 |     |                   |
| 000201 8003                      | П1  | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0592000 |     |                   |
| 000201 8004                      | П1  | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 388   | 268 | 14  | 6  | 0   | 3.0 | 1.000 0 0.0414000 |     |                   |
| -----Примесь 2909-----           |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201 0018                      | T   | 3.0  |   | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0048000 |
| 000201 0019                      | T   | 3.5  |   | 1.8  | 0.800 | 2.04   | 25.5  | 480 | 272 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0011200 |
| -----Примесь 2930-----           |     |      |   |      |       |        |       |     |     |    |     |     |                   |     |                   |
| 000201 0018                      | T   | 3.0  |   | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 477 | 251 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0160000 |
| 000201 0020                      | T   | 4.0  |   | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5  | 422 | 161 |    |     |     |                   | 3.0 | 1.000 0 0.0072000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация  $C_m = C_1/ПДК_1 + \dots + C_n/ПДК_n$   
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники                                               |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |
|---------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|
| Номер                                                   | Код         | Mq       | Тип | Cm                     | Um   | Xm   |
| -п/п- <об-п>-<ис>----- ----- ----- ----- ----- -----    |             |          |     |                        |      |      |
| 1                                                       | 000201 0018 | 0.173200 | T   | 7.205410               | 0.50 | 8.5  |
| 2                                                       | 000201 0020 | 0.041600 | T   | 0.884465               | 0.50 | 11.4 |
| 3                                                       | 000201 0004 | 0.018640 | T   | 0.007005               | 1.12 | 72.8 |
| 4                                                       | 000201 0013 | 0.000556 | T   | 0.014369               | 0.70 | 12.0 |
| 5                                                       | 000201 7001 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |
| 6                                                       | 000201 8000 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |
| 7                                                       | 000201 8001 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |
| 8                                                       | 000201 8003 | 0.118400 | П1  | 12.686508              | 0.50 | 5.7  |
| 9                                                       | 000201 8004 | 0.082800 | П1  | 8.871984               | 0.50 | 5.7  |
| 10                                                      | 000201 0019 | 0.002240 | T   | 0.059902               | 0.53 | 10.7 |
| -----                                                   |             |          |     |                        |      |      |
| Суммарный Mq = 0.792636 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |             |          |     |                        |      |      |
| Сумма Cm по всем источникам = 67.789169 долей ПДК       |             |          |     |                        |      |      |
| -----                                                   |             |          |     |                        |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с      |             |          |     |                        |      |      |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |  
| 2902 | 0.1788000| 0.1893000| 0.1867000| 0.1829000| 0.1823000|  
| | 0.3576000| 0.3786000| 0.3734000| 0.3658000| 0.3646000|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2904 Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20

(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

[Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

[Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

[Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

[Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

[Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

[Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

~~~~~  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
~~~~~

Qс : 0.445: 0.447: 0.448: 0.450: 0.449: 0.447: 0.442: 0.437: 0.438: 0.434: 0.432: 0.429: 0.428: 0.427: 0.425:

Сф : 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365:

Фоп: 158 : 163 : 167 : 175 : 183 : 190 : 197 : 204 : 204 : 208 : 212 : 216 : 220 : 224 : 228 :

Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :

~~~~~  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

~~~~~  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
~~~~~

Qс : 0.424: 0.425: 0.425: 0.426: 0.427: 0.429: 0.430: 0.433: 0.435: 0.435: 0.434: 0.431: 0.432: 0.430: 0.428:

Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365:

Фоп: 231 : 235 : 239 : 243 : 247 : 251 : 255 : 261 : 267 : 273 : 279 : 284 : 284 : 287 : 291 :

Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

~~~~~  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
~~~~~

Qс : 0.427: 0.426: 0.425: 0.426: 0.425: 0.440: 0.441: 0.443: 0.444: 0.447: 0.450: 0.453: 0.456: 0.453: 0.451:

Сф : 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.365: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:

Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 311 : 315 : 318 : 322 : 326 : 330 : 334 : 338 : 342 : 345 : 350 :

Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:

Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :



~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.448: 0.447: 0.445: 0.443: 0.440: 0.437: 0.437: 0.434: 0.432: 0.431: 0.430: 0.429: 0.430: 0.425: 0.425:  
Сф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:  
Фоп: 354: 358: 2: 9: 15: 21: 21: 25: 29: 32: 36: 39: 43: 44: 50:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009:  
Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:  
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.425: 0.427: 0.428: 0.430: 0.432: 0.436: 0.439: 0.440: 0.440: 0.438: 0.439: 0.437: 0.436: 0.435: 0.436:  
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:  
Фоп: 54: 57: 61: 64: 68: 74: 80: 87: 94: 100: 100: 104: 108: 112: 116:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.435: 0.436: 0.437: 0.439: 0.437: 0.435: 0.437: 0.441: 0.445: 0.445: 0.445:  
Сф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366:  
Фоп: 120: 124: 128: 132: 134: 140: 144: 148: 152: 152: 158:  
Уоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 7001: 7001: 7001: 7001: 0018: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 8000: 8000: 8000: 8000: 7001: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 8001: 8001: 8001: 8001: 8000: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.4557617 доли ПДКмр|

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 342 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                             |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
|---------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------------------------|--------------|-------------|--|
| Ном.                                                          | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф.влияния |             |  |
| -----<Об-П>-----Ис>-----М-(Мг)-----С[доли ПДК]-----b=C/М----- |        |      |        |          |          |                          |              |             |  |
| Фоновая концентрация Cf                                       |        |      |        | 0.378600 | 83.1     | (Вклад источников 16.9%) |              |             |  |
| 1                                                             | 000201 | 7001 | П      | 0.1184   | 0.012971 | 16.8                     | 16.8         | 0.109554671 |  |
| 2                                                             | 000201 | 8000 | П      | 0.1184   | 0.012971 | 16.8                     | 33.6         | 0.109554671 |  |
| 3                                                             | 000201 | 8001 | П      | 0.1184   | 0.012971 | 16.8                     | 50.4         | 0.109554671 |  |
| 4                                                             | 000201 | 8003 | П      | 0.1184   | 0.012971 | 16.8                     | 67.2         | 0.109554671 |  |
| 5                                                             | 000201 | 0018 | Т      | 0.1732   | 0.010921 | 14.2                     | 81.4         | 0.063053139 |  |
| 6                                                             | 000201 | 8004 | П      | 0.0828   | 0.009071 | 11.8                     | 93.2         | 0.109554671 |  |
| 7                                                             | 000201 | 0020 | Т      | 0.0416   | 0.005093 | 6.6                      | 99.8         | 0.122418478 |  |
| В сумме =                                                     |        |      |        | 0.455570 | 99.8     |                          |              |             |  |
| Суммарный вклад остальных =                                   |        |      |        | 0.000192 | 0.2      |                          |              |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                         | Тип  | Н | D    | Wo | V1   | T     | X1     | Y1    | X2  | Y2  | Alt | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|------|----|------|-------|--------|-------|-----|-----|-----|---|-----|-------|-------------|
| -----<Об-П>-----Ис>-----М-----М-----М/с-----М3/с-----градС-----М-----М-----М-----М-----М-----М-----г/с----- |      |   |      |    |      |       |        |       |     |     |     |   |     |       |             |
| 000201                                                                                                      | 0004 | Т | 22.0 |    | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.5350000   |
| 000201                                                                                                      | 0013 | Т | 3.0  |    | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516 | 159 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0036940   |
| 000201                                                                                                      | 0016 | Т | 3.8  |    | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.9.62E-9   |
| 000201                                                                                                      | 0021 | Т | 6.5  |    | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.6254000   |
| 000201                                                                                                      | 0022 | Т | 4.5  |    | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.6254000   |
| 000201                                                                                                      | 0023 | Т | 2.4  |    | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.6254000   |
| 000201                                                                                                      | 0024 | Т | 4.5  |    | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |     |   | 1.0 | 1.000 | 0.0.0471000 |

000201 0025 Т 4.5 0.43 7.05 1.00 25.5 259 81 1.0 1.000 0 0.1107000  
000201 6014 П1 2.0 25.5 329 149 8 9 0 1.0 1.000 0 0.0176000  
000201 6044 П1 2.0 25.5 450 210 33 16 0 1.0 1.000 0 0.0633840

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники                                 |             |              |     | Их расчетные параметры         |      |       |  |
|-------------------------------------------|-------------|--------------|-----|--------------------------------|------|-------|--|
| Номер                                     | Код         | М            | Тип | См                             | Um   | Xm    |  |
| -п/п- <об-п>-<ис>                         |             |              |     | - -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]--- |      |       |  |
| 1                                         | 000201 0004 | 0.535000     | T   | 0.013404                       | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                         | 000201 0013 | 0.003694     | T   | 0.006364                       | 0.70 | 24.0  |  |
| 3                                         | 000201 0016 | 9.6199999E-9 | T   | 1.47859E-8                     | 0.52 | 22.5  |  |
| 4                                         | 000201 0021 | 0.625400     | T   | 0.285537                       | 0.50 | 37.0  |  |
| 5                                         | 000201 0022 | 0.625400     | T   | 0.673438                       | 0.50 | 25.6  |  |
| 6                                         | 000201 0023 | 0.625400     | T   | 2.919448                       | 0.50 | 13.7  |  |
| 7                                         | 000201 0024 | 0.047100     | T   | 0.022696                       | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                         | 000201 0025 | 0.110700     | T   | 0.053343                       | 0.87 | 44.4  |  |
| 9                                         | 000201 6014 | 0.017600     | П1  | 0.125722                       | 0.50 | 11.4  |  |
| 10                                        | 000201 6044 | 0.063384     | П1  | 0.452771                       | 0.50 | 11.4  |  |
| ~~~~~                                     |             |              |     |                                |      |       |  |
| Суммарный Мq = 2.653678 г/с               |             |              |     |                                |      |       |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |              |     | 4.552723 долей ПДК             |      |       |  |
| ~~~~~                                     |             |              |     |                                |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |              |     | 0.51 м/с                       |      |       |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Шгиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |

[Пост N 001: X=0, Y=0 |  
| 0337 | 1.8491000| 1.6263000| 1.6916000| 1.7064000| 1.7374000|  
| | 0.3698200| 0.3252600| 0.3383200| 0.3412800| 0.3474800|

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                            |
|--------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]       |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.403: 0.404: 0.405: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408:

Сс : 2.017: 2.022: 2.025: 2.033: 2.039: 2.042: 2.042: 2.039: 2.040: 2.037: 2.037: 2.035: 2.035: 2.038:

Сф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:

Фоп: 151 : 155 : 159 : 165 : 172 : 179 : 186 : 193 : 193 : 197 : 201 : 205 : 209 : 213 : 218 :

Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.80 : 0.80 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

```

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.408: 0.409: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.415: 0.418: 0.419: 0.420: 0.419: 0.417: 0.418: 0.416: 0.415:
Cc : 2.039: 2.043: 2.046: 2.053: 2.058: 2.067: 2.075: 2.088: 2.096: 2.099: 2.095: 2.087: 2.088: 2.081: 2.076:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 222 : 226 : 230 : 234 : 239 : 243 : 247 : 254 : 261 : 268 : 275 : 282 : 282 : 286 : 291 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.92 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.414: 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.413: 0.413: 0.414: 0.414: 0.415: 0.416: 0.414: 0.412:
Cc : 2.070: 2.067: 2.063: 2.062: 2.059: 2.060: 2.060: 2.063: 2.064: 2.069: 2.072: 2.077: 2.079: 2.070: 2.061:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 295 : 300 : 305 : 309 : 314 : 319 : 324 : 328 : 333 : 338 : 343 : 347 : 352 : 356 : 0 :
Уоп: 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.77 : 0.76 : 0.77 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.75 : 0.74 :
 : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.411: 0.410: 0.408: 0.407: 0.406: 0.404: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.400: 0.400:
Cc : 2.053: 2.048: 2.042: 2.036: 2.028: 2.019: 2.020: 2.013: 2.009: 2.006: 2.004: 2.002: 2.001: 2.000: 2.001:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 4 : 8 : 12 : 18 : 24 : 29 : 29 : 33 : 36 : 40 : 43 : 46 : 50 : 53 : 57 :
Уоп: 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.82 : 0.82 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.400: 0.401: 0.401: 0.402: 0.402: 0.403: 0.404: 0.403: 0.402: 0.401: 0.401: 0.400: 0.400: 0.399: 0.399:
Cc : 2.001: 2.004: 2.005: 2.009: 2.012: 2.016: 2.018: 2.016: 2.011: 2.005: 2.006: 2.001: 1.999: 1.996: 1.995:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 60 : 63 : 67 : 70 : 74 : 80 : 86 : 92 : 98 : 104 : 104 : 107 : 110 : 114 : 117 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.93 : 0.93 : 0.93 : 0.94 : 0.93 : 0.92 : 0.82 : 0.81 : 0.81 : 0.79 : 0.80 : 0.79 : 0.77 :
 : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.399: 0.400: 0.401: 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
Cc : 1.994: 1.994: 1.994: 1.996: 1.997: 2.001: 2.004: 2.009: 2.015: 2.015: 2.017: 2.017: 2.017:
Cф : 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370: 0.370:
Фоп: 120 : 124 : 127 : 130 : 134 : 137 : 140 : 143 : 146 : 147 : 151 :
Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4198398 доли ПДКмр|  
| 2.0991988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 0.91 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000201 0023 | Т   | 0.6254                      | 0.023108 | 46.2     | 46.2   | 0.036949214  |
| 2    | 000201 0022 | Т   | 0.6254                      | 0.012947 | 25.9     | 72.1   | 0.020701855  |
| 3    | 000201 0021 | Т   | 0.6254                      | 0.007648 | 15.3     | 87.4   | 0.012228692  |
| 4    | 000201 6044 | П   | 0.0634                      | 0.002261 | 4.5      | 91.9   | 0.035666592  |
| 5    | 000201 0004 | Т   | 0.5350                      | 0.002042 | 4.1      | 96.0   | 0.003816523  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.417825 | 96.0     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.002014 | 4.0      |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс            |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|---|----|-----|-------------------|
| 000201 0018 | Т   | 3.0 | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 477 | 251 |    |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0658000 |
| 000201 0020 | Т   | 4.0 | 0.15 | 0.800 | 0.0141 | 25.5 | 422 | 161 |    |    |     |   |    | 3.0 | 1.000 0 0.0136000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     | Их расчетные параметры |           |      |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-----------|------|--|
| Номер                                     | Код         | М        | Тип | См                     | Um        | Xm   |  |
| 1                                         | 000201 0018 | 0.065800 | Т   | 5.474781               | 0.50      | 8.5  |  |
| 2                                         | 000201 0020 | 0.013600 | Т   | 0.578304               | 0.50      | 11.4 |  |
| Суммарный Мq =                            |             |          |     | 0.079400               | г/с       |      |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 6.053084               | долей ПДК |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50                   | м/с       |      |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                                                       |
| 2902                 | 0.1788000  0.1893000  0.1867000  0.1829000  0.1823000 |
|                      | 0.3576000  0.3786000  0.3734000  0.3658000  0.3646000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Qc                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Cc                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Cф                      | - фоновая концентрация [доли ПДК]     |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [м/с]        |
| Ви                      | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |
| Ки                      | - код источника для верхней строки Ви |

```

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.379: 0.379: 0.379: 0.380: 0.381: 0.381: 0.380: 0.380: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.189: 0.189: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.379: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: CEB: 158: 162: 170: 177: 184: 192: 199: 199: 203: 207: CEB: CEB: CEB: CEB:
Uоп: > 2 : 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: : : : :
Ки : : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: : : : :
Ки : : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: : : : :
~~~~~
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: CEB: 315 :
Uоп: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
~~~~~
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.379: 0.380: 0.382: 0.385: 0.389: 0.390: 0.390: 0.391: 0.391: 0.392: 0.392: 0.393: 0.394: 0.393:
Cc : 0.190: 0.190: 0.191: 0.192: 0.195: 0.195: 0.195: 0.195: 0.196: 0.196: 0.196: 0.197: 0.197: 0.196:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 315: 315: 315: 315: 315: 317: 321: 325: 329: 334: 338: 342: 347: 350: 354:
Uоп: 2.12: 2.07: 2.07: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020:
~~~~~
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.392: 0.392: 0.392: 0.391: 0.390: 0.389: 0.389: 0.388: 0.388: 0.388: 0.387: 0.386: 0.383: 0.382:
Cc : 0.196: 0.196: 0.196: 0.196: 0.195: 0.195: 0.195: 0.194: 0.194: 0.194: 0.194: 0.193: 0.192: 0.191:
Cф : 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.373:
Фоп: 358: 3: 7: 13: 19: 25: 25: 29: 33: 36: 40: 43: 44: 44: 54:
Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.004: 0.007:
Ки : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020:
~~~~~
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.382: 0.382: 0.382:
Cc : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.191:
Cф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
Фоп: 57: 60: 64: 67: 71: 77: 83: 89: 95: 101: 101: 104: 108: 112: 115:
Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018: 0018:
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020: 0020:
~~~~~
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.382: 0.382: 0.383: 0.383: 0.383: 0.382: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Cc : 0.191: 0.191: 0.191: 0.191: 0.192: 0.191: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189: 0.189:
Cф : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.379: 0.379: 0.379: 0.379:
Фоп: 119: 123: 126: 130: 134: 134: 134: CEB: CEB: CEB: CEB:
Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: > 2 : > 2 : > 2 : > 2 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.005: : : : :

```

Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : : : :  
Ви : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.000 : : : : :  
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : : : : :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3937430 доли ПДКмр |
| 0.1968715 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 347 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                   |             |     |        |          |          |        |              |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|--|--|
| Ном.                                                                | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
| ---- <Об-П> <Ис> ---- М-(Мq) - С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М--- |             |     |        |          |          |        |              |  |  |
| Фоновая концентрация Cf   0.378600   96.2 (Вклад источников 3.8%)   |             |     |        |          |          |        |              |  |  |
| 1                                                                   | 000201 0018 | T   | 0.0658 | 0.013125 | 86.7     | 86.7   | 0.199464351  |  |  |
| 2                                                                   | 000201 0020 | T   | 0.0136 | 0.002018 | 13.3     | 100.0  | 0.148400247  |  |  |
| В сумме = 0.393743 100.0                                            |             |     |        |          |          |        |              |  |  |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57  
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H     | D     | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alt   | F     | KP    | Ди          | Выброс      |
|--------------------------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|-------------|
| <Об-П>                   | <Ис> | ----- | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----       | -----       |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |             |             |
| 000201 0004              | T    | 22.0  |       | 0.50  | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246   | 177   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 1.562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8   |       | 0.15  | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455   | 140   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 2.885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5   |       | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482   | 166   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0220020 |
| 000201 0022              | T    | 4.5   |       | 0.43  | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588   | 190   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0220020 |
| 000201 0023              | T    | 2.4   |       | 0.30  | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588   | 222   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0220020 |
| 000201 0024              | T    | 4.5   |       | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223   | 82    |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0037300 |
| 000201 0025              | T    | 4.5   |       | 0.43  | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259   | 81    |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0004110 |
| 000201 6044              | П    | 2.0   |       |       |       | 25.5   | 450   | 210   | 33    | 16    | 0     | 1.0   | 1.000 | 0 0.0003046 |             |
| ----- Примесь 0342 ----- |      |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |             |             |
| 000201 0013              | T    | 3.0   |       | 0.15  | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516   | 159   |       |       |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0002583 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|------------------------|-------------------------|------------|-----|-------------|------|-------|--|
| концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn                           |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по  |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,             |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                    |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| ~~~~~                                                               |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| Источники                                                           |             |            |     |             |      |       |  | Их расчетные параметры |                         |            |     |             |      |       |  |
| Номер                                                               | Код         | Mq         | Тип | См          | Um   | Xm    |  | п/п                    | <об-п> <ис> ----- ----- | доли ПДК   | м/с | м           |      |       |  |
| 1                                                                   | 000201 0004 | 3.124000   | T   | 0.391349    | 1.12 | 145.6 |  | 1                      | 000201 0004             | 3.124000   | T   | 0.391349    | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                                   | 000201 0016 | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  | 2                      | 000201 0016             | 0.00000006 | T   | 4.434232E-7 | 0.52 | 22.5  |  |
| 3                                                                   | 000201 0021 | 0.044004   | T   | 0.100454    | 0.50 | 37.0  |  | 3                      | 000201 0021             | 0.044004   | T   | 0.100454    | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                                   | 000201 0022 | 0.044004   | T   | 0.236920    | 0.50 | 25.6  |  | 4                      | 000201 0022             | 0.044004   | T   | 0.236920    | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                                   | 000201 0023 | 0.044004   | T   | 1.027082    | 0.50 | 13.7  |  | 5                      | 000201 0023             | 0.044004   | T   | 1.027082    | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                                   | 000201 0024 | 0.007460   | T   | 0.017974    | 0.87 | 44.4  |  | 6                      | 000201 0024             | 0.007460   | T   | 0.017974    | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                                   | 000201 0025 | 0.000822   | T   | 0.001980    | 0.87 | 44.4  |  | 7                      | 000201 0025             | 0.000822   | T   | 0.001980    | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                                   | 000201 6044 | 0.000609   | П   | 0.021755    | 0.50 | 11.4  |  | 8                      | 000201 6044             | 0.000609   | П   | 0.021755    | 0.50 | 11.4  |  |
| 9                                                                   | 000201 0013 | 0.012915   | T   | 0.111253    | 0.70 | 24.0  |  | 9                      | 000201 0013             | 0.012915   | T   | 0.111253    | 0.70 | 24.0  |  |
| ~~~~~                                                               |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| Суммарный Mq = 3.277818 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)             |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 1.908768 долей ПДК                    |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с                  |             |            |     |             |      |       |  |                        |                         |            |     |             |      |       |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

[Код загр] Штиль | Северное | Восточное | Южное | Западное |  
[вещества] U<=2м/с |направление |направление |направление |направление |  
~~~~~

[illegible]

22

отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F
1	000201 0031	0.007500	T	0.268737	0.75	10.7	3.0
2	000201 0004	3.124000	T	0.391349	1.12	145.6	1.0
3	000201 0016	0.00000006	T	4.434232E-7	0.52	22.5	1.0
4	000201 0021	0.044004	T	0.100454	0.50	37.0	1.0
5	000201 0022	0.044004	T	0.236920	0.50	25.6	1.0
6	000201 0023	0.044004	T	1.027082	0.50	13.7	1.0
7	000201 0024	0.007460	T	0.017974	0.87	44.4	1.0
8	000201 0025	0.000822	T	0.001980	0.87	44.4	1.0
9	000201 6044	0.000609	П1	0.021755	0.50	11.4	1.0
Суммарный Mq = 3.272403 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)							
Сумма Cm по всем источникам = 2.066252 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Шгиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.0217000	0.0168000	0.0217000	0.0189000	0.0192000
	0.0434000	0.0336000	0.0434000	0.0378000	0.0384000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.65 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.145: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.122: 0.119: 0.118: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Uоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.116: 0.116: 0.117: 0.119: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.129: 0.127:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
 Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
 ~~~~~  
 Qc : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.126: 0.127: 0.129: 0.133: 0.136: 0.141: 0.147: 0.153: 0.159: 0.158: 0.158:  
 Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
 Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :  
 Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.86 : 1.87 : 1.86 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0031 : 0031 :  
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.157: 0.159: 0.159: 0.161: 0.160: 0.156: 0.157: 0.153: 0.152: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.151: 0.153:
 Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
 Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :
 Уоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0031 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
 ~~~~~  
 Qc : 0.154: 0.158: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.180: 0.175: 0.168: 0.168: 0.163: 0.159: 0.155: 0.153:  
 Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
 Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :  
 Уоп: 1.87 : 1.84 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.79 : 1.82 : 1.81 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :  
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.150: 0.149: 0.147: 0.148: 0.147: 0.148: 0.149: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
 Cf : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
 Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
 Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
 Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м  
 ~~~~~  
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1799746 доли ПДКмр|
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 85 град.  
 и скорости ветра 1.80 м/с  
 Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ  
 ~~~~~  

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
---- <Об-П>--<Ис> --- ---М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---							
Фоновая концентрация Cf 0.043400 24.1 (Вклад источников 75.9%)							
1	000201	0004	Т	3.1240	0.127286	93.2	93.2 0.040744692
2	000201	0023	Т	0.0440	0.003966	2.9	96.1 0.090123467
В сумме = 0.174652 96.1							
Суммарный вклад остальных = 0.005322 3.9							

 ~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | H    | D    | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Al  | F     | КР          | Ди    | Выброс      |
|--------------------------|------|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----|-------|-------------|-------|-------------|
| <Об-П>                   | <Ис> |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |             |       |             |
| ----- Примесь 0322 ----- |      |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |             |       |             |
| 000201 0015              | T    | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 503 | 206 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0000181 |
| ----- Примесь 0330 ----- |      |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |             |       |             |
| 000201 0004              | T    | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 1.562000  |
| 000201 0016              | T    | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 2.885E-8  |
| 000201 0021              | T    | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0022              | T    | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0023              | T    | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0024              | T    | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0037300 |
| 000201 0025              | T    | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0004110 |
| 000201 6044              | П    | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003046 |       |             |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а  $C_m$  - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным  $M$

| Источники                                                     |             | Их расчетные параметры |     |             |               |
|---------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|-----|-------------|---------------|
| Номер                                                         | Код         | $M_q$                  | Тип | $C_m$       | $U_m$   $X_m$ |
| 1                                                             | 000201 0015 | 0.000060               | T   | 0.000463    | 0.52   22.5   |
| 2                                                             | 000201 0004 | 3.124000               | T   | 0.391349    | 1.12   145.6  |
| 3                                                             | 000201 0016 | 0.00000006             | T   | 4.434232E-7 | 0.52   22.5   |
| 4                                                             | 000201 0021 | 0.044004               | T   | 0.100454    | 0.50   37.0   |
| 5                                                             | 000201 0022 | 0.044004               | T   | 0.236920    | 0.50   25.6   |
| 6                                                             | 000201 0023 | 0.044004               | T   | 1.027082    | 0.50   13.7   |
| 7                                                             | 000201 0024 | 0.007460               | T   | 0.017974    | 0.87   44.4   |
| 8                                                             | 000201 0025 | 0.000822               | T   | 0.001980    | 0.87   44.4   |
| 9                                                             | 000201 6044 | 0.000609               | П   | 0.021755    | 0.50   11.4   |
| Суммарный $M_q = 3.264963$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям) |             |                        |     |             |               |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 1.797977 долей ПДК           |             |                        |     |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с            |             |                        |     |             |               |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль          | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | $U \leq 2$ м/с | направление | направление | направление | направление |
| -----                |                |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                |             |             |             |             |
| 0330                 | 0.0217000      | 0.0168000   | 0.0217000   | 0.0189000   | 0.0192000   |
|                      | 0.0434000      | 0.0336000   | 0.0434000   | 0.0378000   | 0.0384000   |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.64$  м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Группа суммации :6042=0322 Серная кислота (517)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)

(516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                  |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

~~~~~

[-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается]

~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

-----

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

-----

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :

Uоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : : : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :

Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

-----

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

-----

Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :

Uоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : : : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.157: 0.158: 0.159: 0.160: 0.159: 0.156: 0.156: 0.152: 0.151: 0.150: 0.150: 0.149: 0.150: 0.150: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 341 : 346 : 351 : 358 : 5 : 12 : 12 : 17 : 22 : 26 : 31 : 35 : 39 : 44 : 48 :

Uоп: 1.87 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.85 : 1.86 : 1.86 : 1.87 : 1.87 : 1.88 : 1.87 : 1.88 : 1.88 : 1.87 : 1.87 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.112: 0.113: 0.114: 0.115: 0.114: 0.110: 0.111: 0.107: 0.105: 0.103: 0.103: 0.102: 0.103: 0.102: 0.104:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

-----

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

-----

Qс : 0.154: 0.157: 0.160: 0.165: 0.169: 0.176: 0.180: 0.179: 0.175: 0.167: 0.168: 0.162: 0.159: 0.155: 0.153:

Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

Фоп: 52 : 57 : 61 : 65 : 70 : 77 : 85 : 93 : 101 : 109 : 109 : 113 : 118 : 122 : 126 :

Uоп: 1.87 : 1.86 : 1.86 : 1.85 : 1.83 : 1.80 : 1.80 : 1.79 : 1.80 : 1.82 : 1.82 : 1.84 : 1.83 : 1.87 : 1.87 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.108: 0.110: 0.114: 0.118: 0.124: 0.127: 0.127: 0.123: 0.117: 0.118: 0.113: 0.110: 0.107: 0.105:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :

~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.150: 0.149: 0.147: 0.147: 0.147: 0.148: 0.148: 0.151: 0.153: 0.153: 0.150:
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
Фоп: 131 : 135 : 139 : 143 : 148 : 152 : 156 : 161 : 165 : 165 : 171 :
Уоп: 1.88 : 1.88 : 1.89 : 1.88 : 1.90 : 1.89 : 1.89 : 1.88 : 1.88 : 1.88 : 1.90 :
: : : : : : : : : : : :
Ви : 0.103: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.106: 0.108: 0.108: 0.105:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795180 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.  
и скорости ветра 1.80 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                            | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад                         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------------------------------------------------|-------------|-----|-----------------------------|-------------------------------|----------|--------|--------------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |             |     |                             |                               |          |        |              |
| <Об-П> <Ис>                                     |             |     | М-(Мq)                      | С[доли ПДК]                   | -----    | -----  | b=C/М        |
| Фоновая концентрация Cf                         |             |     | 0.043400                    | 24.2 (Вклад источников 75.8%) |          |        |              |
| 1                                               | 000201 0004 | Т   | 3.1240                      | 0.127286                      | 93.5     | 93.5   | 0.040744692  |
| 2                                               | 000201 0023 | Т   | 0.0440                      | 0.003966                      | 2.9      | 96.4   | 0.090123467  |
| ~~~~~                                           |             |     |                             |                               |          |        |              |
|                                                 |             |     | В сумме =                   |                               | 0.174652 | 96.4   |              |
|                                                 |             |     | Суммарный вклад остальных = |                               | 0.004866 | 3.6    |              |
| ~~~~~                                           |             |     |                             |                               |          |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                             | Тип | Н    | D    | Wo    | V1     | T     | X1  | Y1  | X2 | Y2 | Al  | F     | КР          | Ди    | Выброс      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----|-------|-------------|-------|-------------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |     |      |      |       |        |       |     |     |    |    |     |       |             |       |             |
| <Об-П> <Ис>                                                                                     | М   | М    | М    | М/с   | М3/с   | градС | М   | М   | М  | М  | М   | М     | М           | М     | гр.         |
| 000201 0004                                                                                     | Т   | 22.0 | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246 | 177 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 1.562000  |
| 000201 0016                                                                                     | Т   | 3.8  | 0.15 | 10.10 | 0.1785 | 25.5  | 455 | 140 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 2.885E-8  |
| 000201 0021                                                                                     | Т   | 6.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482 | 166 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0022                                                                                     | Т   | 4.5  | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588 | 190 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0023                                                                                     | Т   | 2.4  | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588 | 222 |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0220020 |
| 000201 0024                                                                                     | Т   | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223 | 82  |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0037300 |
| 000201 0025                                                                                     | Т   | 4.5  | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259 | 81  |    |    |     |       | 1.0         | 1.000 | 0 0.0004110 |
| 000201 6044                                                                                     | П   | 2.0  |      |       | 25.5   | 450   | 210 | 33  | 16 | 0  | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003046 |       |             |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники                                          |             |            |     | Их расчетные параметры |      |       |  |
|----------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|------|-------|--|
| Номер                                              | Код         | М          | Тип | См                     | Um   | Xm    |  |
| п/п                                                | п/п         | об-п       | ис  | доли ПДК               | м/с  | [м]   |  |
| 1                                                  | 000201 0004 | 1.562000   | T   | 0.391349               | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                  | 000201 0016 | 0.00000003 | T   | 4.434232E-7            | 0.52 | 22.5  |  |
| 3                                                  | 000201 0021 | 0.022002   | T   | 0.100454               | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                  | 000201 0022 | 0.022002   | T   | 0.236920               | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                  | 000201 0023 | 0.022002   | T   | 1.027082               | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                  | 000201 0024 | 0.003730   | T   | 0.017974               | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                  | 000201 0025 | 0.000411   | T   | 0.001980               | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                  | 000201 6044 | 0.000305   | П   | 0.021756               | 0.50 | 11.4  |  |
| ~~~~~                                              |             |            |     |                        |      |       |  |
| Суммарный Мq = 1.632452 г/с                        |             |            |     |                        |      |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 1.797516 долей ПДК   |             |            |     |                        |      |       |  |
| ~~~~~                                              |             |            |     |                        |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с |             |            |     |                        |      |       |  |
| ~~~~~                                              |             |            |     |                        |      |       |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3  
Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

|            |         |             |             |             |             |
|------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| [Код загр] | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
| [вещества] | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

|                       |           |           |           |           |           |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| [Пост N 001: X=0, Y=0 |           |           |           |           |           |
| 0330                  | 0.0217000 | 0.0168000 | 0.0217000 | 0.0189000 | 0.0192000 |
|                       | 0.0434000 | 0.0336000 | 0.0434000 | 0.0378000 | 0.0384000 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]     |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.150: 0.150: 0.149: 0.147: 0.144: 0.140: 0.134: 0.128: 0.128: 0.124: 0.121: 0.119: 0.117: 0.116: 0.116:  
Сс : 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.072: 0.070: 0.067: 0.064: 0.064: 0.062: 0.061: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 171 : 175 : 180 : 186 : 193 : 199 : 205 : 210 : 210 : 213 : 217 : 220 : 223 : 226 : 229 :  
Уоп: 1.90 : 1.89 : 1.91 : 1.91 : 1.93 : 1.95 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.98 : 1.98 :  
:  
Ви : 0.105: 0.105: 0.104: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.082: 0.083: 0.078: 0.076: 0.073: 0.071: 0.069: 0.068:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
Ки : 0021 : 0021 : 0024 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0024 : 0024 : 0021 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.115: 0.116: 0.117: 0.118: 0.120: 0.123: 0.126: 0.130: 0.133: 0.134: 0.133: 0.130: 0.131: 0.128: 0.127:  
Сс : 0.058: 0.058: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.063: 0.065: 0.066: 0.067: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 232 : 235 : 239 : 242 : 245 : 248 : 252 : 257 : 262 : 267 : 273 : 278 : 278 : 281 : 284 :  
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 2.00 : 1.98 :  
:  
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.068: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 0021 : 0021 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 : 0022 :

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.125: 0.125: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.132: 0.136: 0.141: 0.146: 0.152: 0.158: 0.157: 0.157:  
Сс : 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.068: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.078: 0.079:  
Сф : 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Фоп: 288 : 291 : 295 : 298 : 301 : 305 : 308 : 311 : 315 : 318 : 321 : 325 : 329 : 332 : 337 :  
Уоп: 1.98 : 1.98 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 1.95 : 1.93 : 1.91 : 1.88 : 1.85 : 1.87 : 1.86 :  
:  
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.075: 0.077: 0.079: 0.082: 0.086: 0.090: 0.095: 0.101: 0.107: 0.113: 0.112: 0.112:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0023 : 0023 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0024 : 0024 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0022 : 0021 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0023 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0024 : 0021 : 0021 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:



Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а С<sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                                     |             |          |     | Их расчетные параметры |                |                |
|---------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|----------------|----------------|
| Номер                                                         | Код         | М        | Тип | С <sub>м</sub>         | U <sub>м</sub> | X <sub>м</sub> |
| п/п-коб-п-ис                                                  |             |          |     | [доли ПДК]             | [м/с]          | [м]            |
| 1                                                             | 000201 0013 | 0.000278 | Т   | 0.023948               | 0.70           | 12.0           |
| 2                                                             | 000201 7001 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 3                                                             | 000201 8000 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 4                                                             | 000201 8001 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 5                                                             | 000201 8003 | 0.059200 | П1  | 21.144180              | 0.50           | 5.7            |
| 6                                                             | 000201 8004 | 0.041400 | П1  | 14.786640              | 0.50           | 5.7            |
| Суммарный М <sub>q</sub> = 0.278478 г/с                       |             |          |     |                        |                |                |
| Сумма С <sub>м</sub> по всем источникам = 99.387314 долей ПДК |             |          |     |                        |                |                |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с            |             |          |     |                        |                |                |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(У<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

|                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--|
| Q <sub>с</sub> - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| С <sub>с</sub> - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ]         |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Q <sub>с</sub> [доли ПДК]   |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви           |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Q<sub>с</sub> : 0.110: 0.114: 0.116: 0.119: 0.119: 0.115: 0.108: 0.100: 0.101: 0.095: 0.091: 0.087: 0.084: 0.082: 0.081:

С<sub>с</sub> : 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.032: 0.030: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:

Фоп: 159: 163: 168: 176: 184: 191: 198: 205: 205: 209: 213: 217: 221: 225: 229:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

Vi : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ki : 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001: 7001:

Vi : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ki : 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000: 8000:

Vi : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:

Ki : 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001: 8001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Q<sub>с</sub> : 0.079: 0.079: 0.079: 0.080: 0.080: 0.082: 0.083: 0.086: 0.088: 0.088: 0.086: 0.082: 0.083: 0.081: 0.079:

С<sub>с</sub> : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:

Фоп: 232: 236: 240: 244: 248: 252: 256: 261: 267: 273: 279: 284: 284: 287: 291:

Uоп: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00: 8.00:

Vi : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:



Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :  
 Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017:  
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.077: 0.077: 0.076: 0.077: 0.077: 0.079: 0.080: 0.083: 0.085: 0.089: 0.093: 0.098: 0.102: 0.098: 0.096:
 Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.030: 0.029:
 Фоп: 295 : 299 : 303 : 306 : 310 : 314 : 318 : 322 : 326 : 329 : 333 : 337 : 341 : 344 : 349 :
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :
 Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qc : 0.093: 0.092: 0.090: 0.088: 0.084: 0.079: 0.080: 0.076: 0.073: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.068: 0.070:  
 Cc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:  
 Фоп: 353 : 357 : 1 : 8 : 14 : 20 : 20 : 24 : 28 : 31 : 35 : 38 : 42 : 46 : 49 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :  
 Ви : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.070: 0.072: 0.073: 0.076: 0.079: 0.084: 0.088: 0.090: 0.089: 0.087: 0.088: 0.085: 0.085: 0.083: 0.084:
 Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025:
 Фоп: 53 : 56 : 60 : 63 : 67 : 73 : 80 : 87 : 93 : 100 : 100 : 104 : 108 : 112 : 116 :
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :
 Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :
 Ви : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qc : 0.084: 0.085: 0.086: 0.088: 0.090: 0.094: 0.098: 0.104: 0.109: 0.110: 0.110:  
 Cc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033:  
 Фоп: 120 : 124 : 128 : 132 : 136 : 140 : 144 : 148 : 153 : 153 : 159 :  
 Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
 Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :  
 Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
 Ки : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 : 8000 :  
 Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:  
 Ки : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 : 8001 :  
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 338.0 м, Y= 970.0 м
 ~~~~~  
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1194886 доли ПДКмр|  
 | 0.0358466 мг/м3 |  
 ~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 176 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
<ОБ-П>-<Ис>- <М(Мг)>- <С[доли ПДК]>- <Сум. %>- <Коеф.влияния>- <С/М>-							
1	000201	7001	П1	0.0592	0.025422	21.3	21.3 0.429420531
2	000201	8000	П1	0.0592	0.025422	21.3	42.6 0.429420531
3	000201	8001	П1	0.0592	0.025422	21.3	63.8 0.429420531
4	000201	8003	П1	0.0592	0.025422	21.3	85.1 0.429420531
5	000201	8004	П1	0.0414	0.017778	14.9	100.0 0.429420501
В сумме =				0.119465	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000024	0.0		

 ~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1    | X2  | Y2 | Alt | F   | КР    | Ди    | Выброс    |           |
|-------------|------|------|---|------|-------|--------|-------|-------|-----|----|-----|-----|-------|-------|-----------|-----------|
| <Об-П>      | <Ис> |      |   | м    | м     | м/с    | м3/с  | градС | м   |    | м   |     |       | м     |           | г/с       |
| 000201 0004 | T    | 22.0 |   | 0.50 | 5.81  | 1.14   | 123.0 | 246   | 177 |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0185400 |
| 000201 0013 | T    | 3.0  |   | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5  | 516   | 159 |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0000078 |
| 000201 0021 | T    | 6.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 482   | 166 |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0214700 |
| 000201 0022 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 2.60  | 0.3688 | 25.5  | 588   | 190 |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0214700 |
| 000201 0023 | T    | 2.4  |   | 0.30 | 2.60  | 0.1838 | 25.5  | 588   | 222 |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0214700 |
| 000201 0024 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 223   | 82  |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0036800 |
| 000201 0025 | T    | 4.5  |   | 0.43 | 7.05  | 1.00   | 25.5  | 259   | 81  |    |     |     | 1.0   | 1.000 | 0         | 0.0002434 |
| 000201 6014 | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 329   | 149   | 8   | 9  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0023150 |           |
| 000201 6044 | П1   | 2.0  |   |      |       | 25.5   | 450   | 210   | 33  | 16 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0     | 0.0002928 |           |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |  
всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |  
расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники                                          |             |            |     | Их расчетные параметры |      |       |  |
|----------------------------------------------------|-------------|------------|-----|------------------------|------|-------|--|
| Номер                                              | Код         | М          | Тип | См                     | Um   | Xm    |  |
| 1                                                  | 000201 0004 | 0.018540   | T   | 0.005806               | 1.12 | 145.6 |  |
| 2                                                  | 000201 0013 | 0.00000780 | T   | 0.000168               | 0.70 | 24.0  |  |
| 3                                                  | 000201 0021 | 0.021470   | T   | 0.122531               | 0.50 | 37.0  |  |
| 4                                                  | 000201 0022 | 0.021470   | T   | 0.288989               | 0.50 | 25.6  |  |
| 5                                                  | 000201 0023 | 0.021470   | T   | 1.252809               | 0.50 | 13.7  |  |
| 6                                                  | 000201 0024 | 0.003680   | T   | 0.022166               | 0.87 | 44.4  |  |
| 7                                                  | 000201 0025 | 0.000243   | T   | 0.001466               | 0.87 | 44.4  |  |
| 8                                                  | 000201 6014 | 0.002315   | П1  | 0.206709               | 0.50 | 11.4  |  |
| 9                                                  | 000201 6044 | 0.000293   | П1  | 0.026143               | 0.50 | 11.4  |  |
| Суммарный Мq = 0.089489 г/с                        |             |            |     |                        |      |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 1.926788 долей ПДК   |             |            |     |                        |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с |             |            |     |                        |      |       |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Пост N 001: X=0, Y=0 |                                                       |
| 0304                 | 0.0288000  0.0319000  0.0248000  0.0257000  0.0319000 |
|                      | 0.0720000  0.0797500  0.0620000  0.0642500  0.0797500 |

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                        |  |
|----------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]   |  |

33



ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                            |
|--------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]       |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.058: 0.056: 0.052: 0.047: 0.048: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:

Сс : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:

Фоп: 159 : 163 : 168 : 175 : 183 : 190 : 197 : 204 : 204 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 : 227 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.72 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 :

Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043:

Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.045: 0.047: 0.048: 0.051: 0.053: 0.056: 0.058: 0.056: 0.054:

Сс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011:

Фоп: 294 : 298 : 302 : 306 : 310 : 314 : 317 : 321 : 325 : 329 : 334 : 338 : 342 : 345 : 350 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :

Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.018:

Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.042: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:

Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Фоп: 354 : 358 : 3 : 9 : 15 : 21 : 21 : 26 : 29 : 33 : 37 : 40 : 44 : 47 : 51 :

Уоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 0.72 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.71 :

Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Ки : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 : 6040 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 : 7001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 : 7002 :

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с  
9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)  
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                   |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
-----  
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
-----  
Qс : 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.052: 0.051: 0.048: 0.046: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 155 : 159 : 163 : 170 : 177 : 185 : 192 : 199 : 199 : 203 : 207 : 211 : 215 : 219 : 223 :  
Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.040: 0.039: 0.036: 0.037: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031:  
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :  
-----  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.046: 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qс : 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.054: 0.053: 0.051:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 295 : 299 : 303 : 307 : 312 : 316 : 320 : 324 : 328 : 333 : 337 : 341 : 346 : 349 : 353 :  
Uоп: 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 : 8.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.035: 0.036: 0.036: 0.039: 0.036: 0.034:  
Ки : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 : 0018 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:  
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :  
-----  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.044: 0.040: 0.040: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qс : 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.041: 0.042:  
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация  Cs= 0.0543475 доли ПДКмр |
| 0.0021739 мг/м3                                               |

Достигается при опасном направлении 346 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |        |            |                  |        |              |
|-------------------|--------|------|--------|------------|------------------|--------|--------------|
| Ном.              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад      | Вклад в%         | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----              | <Об-П> | <Ис> | ----   | М-(Mq)---- | С[доли ПДК]----- | -----  | b=C/M ---    |

| 1 |000201 0018| Т | 0.0160| 0.038663 | 71.1 | 71.1 | 2.4164348 |  
 | 2 |000201 0020| Т | 0.007200| 0.015684 | 28.9 | 100.0 | 2.1784022 |  
 | В сумме = 0.054347 100.0 |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код            | Тип | H | D | Wo | V1 | T    | X1   | Y1    | X2 | Y2 | Alh | F   | КР    | Ди | Выброс    |
|----------------|-----|---|---|----|----|------|------|-------|----|----|-----|-----|-------|----|-----------|
| <Об-П><Ис>     |     |   |   | м  | м  | м/с  | м3/с | градС | м  | м  | м   | м   | м     | м  | г/с       |
| 000201 6040 П1 | 2.0 |   |   |    |    | 25.5 | 438  | 189   | 4  | 5  | 84  | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0850300 |
| 000201 7001 П1 | 2.0 |   |   |    |    | 25.5 | 388  | 268   | 14 | 6  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 7002 П1 | 2.0 |   |   |    |    | 25.5 | 388  | 268   | 14 | 6  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 7008 П1 | 2.0 |   |   |    |    | 25.5 | 388  | 268   | 14 | 6  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 8000 П1 | 2.0 |   |   |    |    | 25.5 | 388  | 268   | 14 | 6  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 8001 П1 | 2.0 |   |   |    |    | 25.5 | 388  | 268   | 14 | 6  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0062500 |
| 000201 8003 П1 | 2.0 |   |   |    |    | 25.5 | 388  | 268   | 14 | 6  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0  | 0.0062500 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                          |             |          |     | Их расчетные параметры |      |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|------|------|--|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См                     | Um   | Xm   |  |
| -п/л- <об-п>- <ис>                                 |             |          |     | доли ПДК               | м/с  | м    |  |
| 1                                                  | 000201 6040 | 0.085030 | П1  | 3.036976               | 0.50 | 11.4 |  |
| 2                                                  | 000201 7001 | 0.006250 | П1  | 0.223228               | 0.50 | 11.4 |  |
| 3                                                  | 000201 7002 | 0.006250 | П1  | 0.223228               | 0.50 | 11.4 |  |
| 4                                                  | 000201 7008 | 0.006250 | П1  | 0.223228               | 0.50 | 11.4 |  |
| 5                                                  | 000201 8000 | 0.006250 | П1  | 0.223228               | 0.50 | 11.4 |  |
| 6                                                  | 000201 8001 | 0.006250 | П1  | 0.223228               | 0.50 | 11.4 |  |
| 7                                                  | 000201 8003 | 0.006250 | П1  | 0.223228               | 0.50 | 11.4 |  |
| Суммарный Мq = 0.122530 г/с                        |             |          |     |                        |      |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 4.376345 долей ПДК   |             |          |     |                        |      |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |                        |      |      |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:



Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:  
~~~~~  
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
-----  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
-----  
Qc : 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.028: 0.027:  
Cc : 0.020: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.028: 0.027:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
Cc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
-----  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
-----  
Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:  
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024:
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0295516 доли ПДКмр|  
| 0.0295516 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
--- <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) - С[доли ПДК] ----- ----- b=C/M ---									
1	000201 6040	П1	0.0850	0.022146	74.9	74.9	0.260444641		
2	000201 7001	П1	0.006250	0.001234	4.2	79.1	0.197493598		
3	000201 7002	П1	0.006250	0.001234	4.2	83.3	0.197493598		
4	000201 7008	П1	0.006250	0.001234	4.2	87.5	0.197493598		
5	000201 8000	П1	0.006250	0.001234	4.2	91.6	0.197493598		
6	000201 8001	П1	0.006250	0.001234	4.2	95.8	0.197493598		
В сумме =				0.028317	95.8				
Суммарный вклад остальных =				0.001234	4.2				

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Кэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Кэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
000201 0021 T		6.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166				3.0	1.000 0	0.0111200
000201 0022 T		4.5		0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190				3.0	1.000 0	0.0111200
000201 0023 T		2.4		0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222				3.0	1.000 0	0.0111200
000201 0024 T		4.5		0.43	7.05	1.00	25.5	223	82				3.0	1.000 0	0.0020280
000201 6044 П		2.0				25.5	450	210	33	16	0	3.0	1.000 0	0.0001521	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |
|~~~~~|
| Источники | Их расчетные параметры |

Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>			-доли ПДК-	-[м/с]-	-[м]-	
1	000201 0021	0.011120	T	0.507703	0.50	18.5	
2	000201 0022	0.011120	T	1.197415	0.50	12.8	
3	000201 0023	0.011120	T	5.190959	0.50	6.8	
4	000201 0024	0.002028	T	0.097722	0.87	22.2	
5	000201 6044	0.000152	П1	0.108650	0.50	5.7	
~~							
Суммарный Mq =		0.035540 г/с					
Сумма Cm по всем источникам =		7.102449 долей ПДК					
~~							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.51 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0277739 доли ПДКмр|
| 0.0041661 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
<Об-П>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>							
1	000201 0022	T	0.0111	0.010468	37.7	37.7	0.941395462
2	000201 0023	T	0.0111	0.009934	35.8	73.5	0.893369079
3	000201 0021	T	0.0111	0.006934	25.0	98.4	0.623522460
В сумме =				0.027336	98.4		
Суммарный вклад остальных =				0.000438	1.6		

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>															
000201 6040	П	2.0					25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0.0104200

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
<Об-П>-<Ис> <М-М> <С[доли ПДК] <б=C/М>						
1	000201 6040	0.010420	П	3.721662	0.50	11.4
Суммарный Мq =				0.010420	г/с	
Сумма См по всем источникам =				3.721662	долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с	

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0271383 доли ПДКмр |
| 0.0027138 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6040	П	0.0104	0.027138	100.0	100.0	2.6044464
В сумме =				0.027138	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201 0021	Т	6.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	482	166			1.0	1.000	0	0.0430700	
000201 0022	Т	4.5	0.43	2.60	0.3688	25.5	588	190			1.0	1.000	0	0.0430700	
000201 0023	Т	2.4	0.30	2.60	0.1838	25.5	588	222			1.0	1.000	0	0.0430700	
000201 0024	Т	4.5	0.43	7.05	1.00	25.5	223	82			1.0	1.000	0	0.0076400	
000201 6044	П	2.0			25.5	450	210	33	16	0	1.0	1.000	0	0.0095490	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :2732 - Керосин (654*)
ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,
расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
1	000201 0021	0.043070	Т	0.081935	0.50	37.0
2	000201 0022	0.043070	Т	0.193243	0.50	25.6
3	000201 0023	0.043070	Т	0.837735	0.50	13.7

4	000201 0024	0.007640	Т		0.015339		0.87		44.4	
5	000201 6044	0.009549	П1		0.284214		0.50		11.4	
~~										
Суммарный Мq =					0.146399 г/с					
Сумма См по всем источникам =					1.412466 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:

Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017:

Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:

Cc : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:

Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 224.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0201119 долей ПДКмр|

| 0.0241343 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 268 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	b=C/M	
	<О6>	<П>	<И>	M-(Mq)	C[доли ГДК]				
1	000201	0023	T	0.0431	0.009005	44.8	44.8	0.209075063	
2	000201	0022	T	0.0431	0.006080	30.2	75.0	0.141172215	
3	000201	0021	T	0.0431	0.003169	15.8	90.8	0.073582903	
4	000201	6044	П1	0.009549	0.001582	7.9	98.6	0.165631458	
				В сумме =	0.019836	98.6			
				Суммарный вклад остальных =	0.000276	1.4			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	N	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	AH	F	KP	Ди	Выброс
000201 0004	T	22.0	0.50	5.81	1.14	123.0	246	177			3.0	1.000	0	0.0093200	г/с

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
1	000201 0004	0.009320	T	0.175130	1.12	72.8	
				Суммарный Mq =	0.009320	г/с	
				Сумма См по всем источникам =	0.175130	долей ПДК	
				Средневзвешенная опасная скорость ветра =	1.12	м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.12 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)

ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
~~~~~  
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
~~~~~  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
~~~~~  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
~~~~~  
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
~~~~~  
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
~~~~~  
Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
~~~~~  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
~~~~~  
Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198770 доли ПДКмр |  
| 0.0003975 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 3.60 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Nom.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния		
<Об-П> <Ис> <М> <Мг> <С> <Доли ПДК> <Сум. %> <Коеф. влияния> <б> <С/М>									
1	000201	0004	T	0.009320	0.019877	100.0	100.0	2.1327267	
В сумме =				0.019877	100.0				

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3
Кoeffициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Кoeffициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М> <Мг> <С> <Доли ПДК> <Сум. %> <Коеф. влияния> <б> <С/М>															
000201	6040	П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0069400

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	000201	6040	П1	0.006940	2.478727	0.50	11.4								
Суммарный Мq = 0.006940 г/с															
Сумма См по всем источникам = 2.478727 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

 Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 -----  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
 -----  
 Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 -----  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
 -----  
 Qc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 -----  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
 -----  
 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180749 доли ПДКмр|
 | 0.0018075 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 343 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 | 6040 | П      | 0.006940 | 0.018075 | 100.0  | 2.6044464    |
| В сумме = |        |      |        | 0.018075 | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3



Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1    | X2  | Y2 | Alf | F  | КР  | Ди    | Выброс    |
|--------|------|----|-----|-------|-------|--------|------|-------|-----|----|-----|----|-----|-------|-----------|
| <Об-П> | <Ис> |    |     | м     | м     | м/с    | м3/с | градС | м   | м  | м   | м  | м   | м     | г/с       |
| 000201 | 0041 | T  | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680   | 144 |    |     |    | 1.0 | 1.000 | 0.0117500 |
| 000201 | 6040 | П1 | 2.0 |       |       |        | 25.5 | 438   | 189 | 4  | 5   | 84 | 1.0 | 1.000 | 0.0347000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См       | Ум                     | Хм   |  |
| п/п                                                | об-п        | ис       |     | доли ПДК | м/с                    | м    |  |
| 1                                                  | 000201 0041 | 0.011750 | T   | 0.233602 | 0.50                   | 18.2 |  |
| 2                                                  | 000201 6040 | 0.034700 | П1  | 2.065605 | 0.50                   | 11.4 |  |
| Суммарный Мq = 0.046450 г/с                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 2.299207 долей ПДК   |             |          |     |          |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]      |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:

Сс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014:

Сс : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Cs : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
~~~~~  
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cs : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~  
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Cs : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1227.0 м, Y= 53.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165560 доли ПДКмр|
| 0.0099336 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 280 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер                                           | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |        |      |        |          |          |        |              |
| 1                                               | 000201 | 6040 | П      | 0.0347   | 0.011016 | 66.5   | 0.317471385  |
| 2                                               | 000201 | 0041 | Т      | 0.0117   | 0.005540 | 33.5   | 0.471467763  |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |        |      |        |          |          |        |              |
| В сумме =                                       |        |      |        | 0.016556 | 100.0    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                             | Тип  | Н | D   | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | Al | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|---|-----|-------|-----------|
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |      |   |     |       |       |        |      |     |     |    |    |   |     |       |           |
| 000201                                                                                          | 0041 | Т | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0.0162000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

| Источники                                       |        |      |     | Их расчетные параметры |           |      |      |
|-------------------------------------------------|--------|------|-----|------------------------|-----------|------|------|
| Номер                                           | Код    | M    | Тип | См                     | Um        | Xm   |      |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |        |      |     |                        |           |      |      |
| 1                                               | 000201 | 0041 | Т   | 0.016200               | 0.644144  | 0.50 | 18.2 |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |        |      |     |                        |           |      |      |
| Суммарный Мq =                                  |        |      |     | 0.016200               | г/с       |      |      |
| Сумма См по всем источникам =                   |        |      |     | 0.644144               | долей ПДК |      |      |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |        |      |     |                        |           |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =       |        |      |     | 0.50                   | м/с       |      |      |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
Примесь :0602 - Бензол (64)  
ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3  
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
Всего просчитано точек: 86  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

-----

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

-----

Qс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

-----

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

-----

Qс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:

Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

-----

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

-----

Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

~~~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0155533 доли ПДКмр |

| 0.0046660 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000201 0041 | T   | 0.0162 | 0.015553 | 100.0    | 100.0  | 0.960077465  |
| В сумме = |             |     |        | 0.015553 | 100.0    |        |              |

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000201 0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159			3.0	1.000	0.0	0.0038600	
000201 6014	III	2.0			25.5	329	149	8	9	0.3	1.000	0.0	0.0358600		

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (ди)Железо триоксид, Железа оксид (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

~~~~~

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |

|                                                                                                               |             |          |     |                        |       |       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------------------|-------|-------|--|
| всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |             |          |     |                        |       |       |  |
| Источники                                                                                                     |             |          |     | Их расчетные параметры |       |       |  |
| Номер                                                                                                         | Код         | M        | Тип | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]---                                                    |             |          |     |                        |       |       |  |
| 1                                                                                                             | 000201 0013 | 0.003860 | Т   | 0.249383               | 0.70  | 12.0  |  |
| 2                                                                                                             | 000201 6014 | 0.035860 | П1  | 9.605958               | 0.50  | 5.7   |  |
| Суммарный $M_q = 0.039720$ г/с                                                                                |             |          |     |                        |       |       |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 9.855342 долей ПДК                                                           |             |          |     |                        |       |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с                                                            |             |          |     |                        |       |       |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0( $U_{мр}$ ) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.51$  м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0( $U_{мр}$ ) м/с

Расшифровка обозначений

|                                                |  |
|------------------------------------------------|--|
| $Q_c$ - суммарная концентрация [доли ПДК]      |  |
| $C_c$ - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]      |  |
| $U_{оп}$ - опасная скорость ветра [ м/с ]      |  |
| $V_i$ - вклад ИСТОЧНИКА в $Q_c$ [доли ПДК]     |  |
| $K_i$ - код источника для верхней строки $V_i$ |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

$Q_c$  : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
 $C_c$  : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

$Q_c$  : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 $C_c$  : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

$Q_c$  : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
 $C_c$  : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

$Q_c$  : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 $C_c$  : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

$Q_c$  : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
 $C_c$  : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

$Q_c$  : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 $C_c$  : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0122502 доли ПДКмр|

| 0.0049001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|-------------|
| 1                           | 000201 6014 | П1  | 0.0359 | 0.012229 | 99.8     | 99.8   | 0.341024518 |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.012229 | 99.8     |        |             |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000021 | 0.2      |        |             |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | AH  | F     | KP | Ди        | Выброс            |
|-------------|-----|-----|------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-----|-------|----|-----------|-------------------|
| 000201 0013 | T   | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516 | 159 |    |    |     |       |    | 3.0       | 1.000 0 0.0003030 |
| 000201 6014 | П1  | 2.0 |      |       | 25.5   | 329  | 149 | 8   | 9  | 0  | 3.0 | 1.000 | 0  | 0.0005280 |                   |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

| Источники                                 |               |          |     | Их расчетные параметры |       |       |
|-------------------------------------------|---------------|----------|-----|------------------------|-------|-------|
| Номер                                     | Код           | М        | Тип | См                     | Um    | Xm    |
| -п/п- -об-п- -ис-                         |               |          |     | -----                  | ----- | ----- |
| [доли ПДК]                                |               |          |     | ----                   | [м/с] | ----  |
| 1                                         | [000201 0013] | 0.000303 | T   | 0.783038               | 0.70  | 12.0  |
| 2                                         | [000201 6014] | 0.000528 | П1  | 5.657497               | 0.50  | 5.7   |
| Суммарный Мq =                            |               |          |     | 0.000831 г/с           |       |       |
| Сумма См по всем источникам =             |               |          |     | 6.440536 долей ПДК     |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |               |          |     | 0.52 м/с               |       |       |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

```

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -436.0 м, Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация |Cs= 0.0076050 доли ПДКмр|  
| 0.0000760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 88 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.]                                                             | Код         | [Тип] | Выброс     | Вклад    | [Вклад в%] | Сум. % | Кэф.влияния |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------|----------|------------|--------|-------------|
| --- <Об-П>-<Ис> --- М-(Mq) -C[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |             |       |            |          |            |        |             |
| 1                                                                  | 000201 6014 | П1    | 0.00052800 | 0.005860 | 77.1       | 77.1   | 11.0980253  |
| 2                                                                  | 000201 0013 | Т     | 0.00030300 | 0.001745 | 22.9       | 100.0  | 5.7598329   |
| В сумме =                                                          |             |       |            | 0.007605 | 100.0      |        |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                                                                 | [Тип] | Н   | D     | Wo    | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | [Alf] | F     | КР | [Ди]      | Выброс |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|----|-------|-------|----|-----------|--------|
| <Об-П>-<Ис> --- М- --- М- --- М/с --- М3/с --- градC --- М- --- М- --- М- --- М- --- гр. --- г/с--- |       |     |       |       |        |      |     |     |    |    |       |       |    |           |        |
| 000201 0041                                                                                         | Т     | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |    | 1.0   | 1.000 | 0  | 0.0004050 |        |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |        |          |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|--------|----------|
| Номер                                              | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm     |          |
| п/п <об-п>-<ис>                                    |             | -----    |     | ---      | -[доли ПДК]            | -[м/с] | -[м] --- |
| 1                                                  | 000201 0041 | 0.000405 | Т   | 0.241554 | 0.50                   | 18.2   |          |
| ~~~~~                                              |             |          |     |          |                        |        |          |
| Суммарный Mq = 0.000405 г/с                        |             |          |     |          |                        |        |          |
| Сумма См по всем источникам =                      |             |          |     |          | 0.241554 долей ПДК     |        |          |
| -----                                              |             |          |     |          |                        |        |          |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |        |          |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3  
 Фоновая концентрация не задана  
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55  
 Примесь :0627 - Этилбензол (675)  
 ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3  
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)  
 Всего просчитано точек: 86  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 ~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

 Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0058325 доли ПДКмр|  
 | 0.0001166 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Коэф.влияния
[---<Об-П>-<Ис>---]	М-(Mq)-	[C[доли ПДК]]	-----	-----	-----	b=C/M	---
1	000201 0041	T	0.00040500	0.005832	100.0	100.0	14.4011631
В сумме =				0.005832	100.0		

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

|        |       |   |     |       |       |        |      |     |     |    |       |   |      |       |           |
|--------|-------|---|-----|-------|-------|--------|------|-----|-----|----|-------|---|------|-------|-----------|
| Код    | [Тип] | H | D   | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1  | X2  | Y2 | [Alf] | F | [КР] | [Ди]  | Выброс    |
| <Об-П> | <Ис>  | М | М   | М/с   | М3/с  | градС  | М    | М   | М   | М  | М     | М | М    | М     | г/с       |
| 000201 | 0041  | T | 3.2 | 0.050 | 0.800 | 0.0016 | 25.5 | 680 | 144 |    |       |   | 1.0  | 1.000 | 0.0202500 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

| Источники                                 |             |          |     |                    | Их расчетные параметры |                   |  |
|-------------------------------------------|-------------|----------|-----|--------------------|------------------------|-------------------|--|
| Номер                                     | Код         | M        | Тип | См                 | Um                     | Xm                |  |
| -п/п- <об-п>-<ис>                         |             | -----    |     | доли ПДК           |                        | ---[м/с]---[м]--- |  |
| 1                                         | 000201 0041 | 0.020250 | T   | 0.161036           | 0.50                   | 18.2              |  |
| ~~~~~                                     |             |          |     |                    |                        |                   |  |
| Суммарный Mq =                            |             |          |     | 0.020250 г/с       |                        |                   |  |
| Сумма См по всем источникам =             |             |          |     | 0.161036 долей ПДК |                        |                   |  |
| -----                                     |             |          |     |                    |                        |                   |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |          |     | 0.50 м/с           |                        |                   |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Qс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |  |

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.51$ м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
 Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
 ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м³
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:

 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

 Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Сс : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:

 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

 Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Сс : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.014:

 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

 Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010:

 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

 Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1226.0 м, Y= 310.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038240 доли ПДКмр|
0.0191198 мг/м³

Достигается при опасном направлении 261 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
---	<Об-П>	<Ис>	---	M-(Mq)	---	C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201	0023	T	0.0359	0.001832	47.9	47.9	0.051044039	
2	000201	0022	T	0.0359	0.001163	30.4	78.3	0.032389723	
3	000201	0021	T	0.0359	0.000644	16.8	95.2	0.017941914	
				В сумме =	0.003639	95.2			
				Суммарный вклад остальных =	0.000185	4.8			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
 Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
 ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м³
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м	м/с	м/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м
000201	6040	П1	2.0		25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0048600	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	об-п	ис		доли ПДК	м/с	м	
1	000201	6040	П1	0.004860	0.495949	0.50	11.4
Суммарный Мq = 0.004860 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.495949 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036165 доли ПДКмр |
 | 0.0012658 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	b=C/M	
1	000201	6040	П1	0.004860	0.003616	100.0	100.0	0.744127631	
В сумме =				0.003616	100.0				

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000201	0041	T	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144		1.0	1.000	0	0.6110000	

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники							Их расчетные параметры	
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm		
1	000201	0041	T	0.611000	0.145767	0.50	18.2	
Суммарный Mq =				0.611000	г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.145767	долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с			

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)
 ПДКм.р для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 ~~~~~  
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
 ~~~~~  
 y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
 ~~~~~  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.064: 0.067: 0.070: 0.076: 0.080: 0.086: 0.088: 0.088: 0.089: 0.088: 0.089: 0.089: 0.090: 0.092: 0.095:
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
 ~~~~~  
 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
 ~~~~~  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Cc : 0.097: 0.102: 0.106: 0.113: 0.119: 0.129: 0.138: 0.153: 0.166: 0.174: 0.176: 0.172: 0.173: 0.168: 0.165:  
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
 ~~~~~  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Cc : 0.160: 0.158: 0.154: 0.153: 0.150: 0.151: 0.149: 0.150: 0.149: 0.151: 0.152: 0.153: 0.151: 0.139: 0.128:
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
 ~~~~~  
 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
 ~~~~~  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.117: 0.109: 0.102: 0.092: 0.080: 0.071: 0.072: 0.065: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049:  
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
 ~~~~~  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.048: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045:
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
 ~~~~~  
 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
 ~~~~~  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.058: 0.062: 0.062: 0.064:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035196 доли ПДКмр |
 | 0.1759822 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.  
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|-------------|----------|--------|---------------|
| <Об-П>    | <Ис>        |     | М-(Мг) | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1         | 000201 0041 | Т   | 0.6110 | 0.003520    | 100.0    | 100.0  | 0.005760465   |
| В сумме = |             |     |        | 0.003520    | 100.0    |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57  
 Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                      | Тип  | Н   | D    | Wo    | V1     | T    | X1   | Y1    | X2 | Y2 | Al | F | КР  | Ди    | Выброс    |
|--------------------------|------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|----|----|----|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>                   | <Ис> |     |      | м     | м      | м/с  | м3/с | градС | м  | м  | м  | м | м   | м     | г/с       |
| ----- Примесь 0342 ----- |      |     |      |       |        |      |      |       |    |    |    |   |     |       |           |
| 000201 0013              | Т    | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516  | 159   |    |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0.0002583 |
| ----- Примесь 0344 ----- |      |     |      |       |        |      |      |       |    |    |    |   |     |       |           |
| 000201 0013              | Т    | 3.0 | 0.15 | 10.80 | 0.1909 | 25.5 | 516  | 159   |    |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0.0002780 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :012 НПС Петерфельд.  
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
 Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

|                                                                                                                                                                         |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|-----|--|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$                                |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F) |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| Источники                                                                                                                                                               |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |     |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                   | Код         | Mq       | Тип | Cm       | Um                     | Xm   | F   |  |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]- -----                                                                                                           |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| 1                                                                                                                                                                       | 000201 0013 | 0.012915 | T   | 0.111253 | 0.70                   | 24.0 | 1.0 |  |  |
| 2                                                                                                                                                                       |             | 0.001390 | T   | 0.035922 | 0.70                   | 12.0 | 3.0 |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| Суммарный $M_q = 0.014305$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                                                                                                           |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = $0.147175$ долей ПДК                                                                                                                   |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = $0.70$ м/с                                                                                                                    |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |                        |      |     |  |  |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub>= 0.7 м/с

##### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:57

Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031488 доли ПДКмр|
Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 8.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
---	<Об-П>-<Ис>	---М-(Mq)-	С[доли ПДК]	-----	-----	----b=C/М ---	
1	000201 0013	Т	0.0143	0.003149	100.0	100.0	0.220117003
Остальные источники не влияют на данную точку.							
3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F |КР |Ди| Выброс
<Об-П>-<Ис>|---М---М---М/с---м3/с---градС|---М---М---М---М---Гр.|---Г/с---
000201 0013 Т 3.0 0.15 10.80 0.1909 25.5 516 159 1.0 1.000 0 0.0002583
4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
Источники Их расчетные параметры
|Номер| Код | М |Тип| См | Um | Xm |
|п/п|<об-п>-<ис>|-----|----[доли ПДК]|--[м/с]|--[м]|
| 1 |000201 0013| 0.000258| Т | 0.111253 | 0.70 | 24.0 |
Суммарный Mq = 0.000258 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.111253 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с
5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000х2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.7 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:
x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:
-----
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:
-----
x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
-----
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
-----
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
-----
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029664 доли ПДКмр |
 | 0.0000593 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния		
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК]> <б=С/М>									
1	000201 0013	T	0.00025830	0.002966	100.0	100.0	11.4844599		
В сумме =				0.002966	100.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
 Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
 ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> <М-М> <С[доли ПДК]> <б=С/М>															
000201 0012	T	2.3	0.30	0.800	0.0565	25.5	657	161	1.0	1.000	0	0.0001667			
000201 0048	T	2.0	0.50	0.800	0.1571	25.5	389	339	1.0	1.000	0	0.0002700			
000201 0049	T	2.0	0.50	0.800	0.1571	25.5	389	330	1.0	1.000	0	0.0002220			

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
 ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
<Об-П> <Ис>		<М-М>		<С[доли ПДК]>		<б=С/М>	
1	000201 0012	0.000167	T	0.085942	0.50	13.1	
2	000201 0048	0.000270	T	0.192869	0.50	11.4	
3	000201 0049	0.000222	T	0.158581	0.50	11.4	
Суммарный Mq = 0.000659 г/с							
Сумма Cm по всем источникам =					0.437393 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч.: 8 Расч.год: 2027 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
 Сезон: ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь: 2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
 ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001: 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город: 012 НПС Петерфельд.
 Объект: 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч.: 8 Расч.год: 2027 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:56
 Примесь: 2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)
 ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп - опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки: X= 338.0 м, Y= 970.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028834 доли ПДКмр |
 | 0.0001442 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 0048	Т	0.00027000	0.001598	55.4	55.4	5.9177461
2	000201 0049	Т	0.00022200	0.001278	44.3	99.8	5.7589645
В сумме =				0.002876	99.8		
Суммарный вклад остальных =				0.000007	0.2		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
000201	6040	П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0055600

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по											
всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника,											
расположенного в центре симметрии, с суммарным M											
~~											
Источники						Их расчетные параметры					
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m					
-п/п- <об-п>-<ис> ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]---											
1	000201 6040	0.005560	П1	0.283691	0.50	11.4					
~~											
Суммарный $M_q = 0.005560$ г/с											
Сумма C_m по всем источникам =						0.283691 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)
 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
 Всего просчитано точек: 86
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:
x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 634.0 м, Y= -460.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020687 доли ПДКмр |
| 0.0014481 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 343 град.
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201	6040	П	0.005560	0.002069	100.0	100.0
В сумме =				0.002069	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alt	F	КР	Ди	Выброс
<06-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0041	T	3.2	0.050	0.800	0.0016	25.5	680	144					1.0	1.000 0.1490000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	000201	0041	T	0.149000	0.059245	0.50	18.2
Суммарный Мq =				0.149000	г/с		
Сумма См по всем источникам =				0.059245	долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50	м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :012 НПС Петерфельд.
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)
ПДКм.р для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)
Всего просчитано точек: 86
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп- опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
~~~~~

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023:
~~~~~

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:  
-----  
x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.042: 0.042: 0.040:  
~~~~~

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cс : 0.039: 0.039: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.037: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.034: 0.031:
~~~~~

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:  
-----  
x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Cс : 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:  
~~~~~

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cс : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:  
-----  
x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:  
-----  
Qс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1229.0 м, Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0014305 доли ПДКмр |
| 0.0429155 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                     |             |       |        |          |          |        |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|-------------|
| [Ном.]                                                                | Код         | [Тип] | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
| --- <Об-П>--- Ис> --- М-(Мг) --- С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М--- |             |       |        |          |          |        |             |
| 1                                                                     | 000201 0041 | T     | 0.1490 | 0.001431 | 100.0    | 100.0  | 0.009600775 |
| В сумме =                                                             |             |       |        | 0.001431 | 100.0    |        |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                                                               | [Тип] | Н   | D     | Wo   | V1     | T    | X1  | Y1  | X2 | Y2 | [Al] | F | КР  | [Ди]  | Выброс    |
|-------------------------------------------------------------------|-------|-----|-------|------|--------|------|-----|-----|----|----|------|---|-----|-------|-----------|
| <Об-П>--- Ис> --- М-(Мг) --- С[доли ПДК] ----- ----- ----b=C/М--- |       |     |       |      |        |      |     |     |    |    |      |   |     |       |           |
| 000201 0011                                                       | T     | 3.2 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 684 | 162 |    |    |      |   | 1.0 | 1.000 | 0.0026100 |
| 000201 0029                                                       | T     | 3.5 | 0.050 | 2.50 | 0.0049 | 25.5 | 211 | 216 |    |    |      |   | 1.0 | 1.000 | 0.0059700 |

### 4. Расчетные параметры См,Ум,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :012 НПС Петерфельд.  
Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.  
Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| Источники                                          |             |          |     |          | Их расчетные параметры |      |  |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------------------------|------|--|
| Номер\                                             | Код         | М        | Тип | См       | Um                     | Xm   |  |
| 1                                                  | 000201 0011 | 0.002610 | T   | 0.031134 | 0.50                   | 18.2 |  |
| 2                                                  | 000201 0029 | 0.005970 | T   | 0.057777 | 0.50                   | 19.9 |  |
| Суммарный Mq = 0.008580 г/с                        |             |          |     |          |                        |      |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.088911 долей ПДК   |             |          |     |          |                        |      |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |             |          |     |          |                        |      |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СИ) Расчет проводился 27.09.2022 14:56

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ] |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]        |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]       |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви   |  |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:



| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

---

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:  
 -----  
 x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

 x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
 ~~~~~  
 y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:  
 -----  
 x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

 x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Сс : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:  
 -----  
 x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:  
 -----  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

 x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
 ~~~~~  
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 433.0 м, Y= 971.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012112 доли ПДКмр |  
 | 0.0006056 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 176 град.
 и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
--- <Об-П> <Ис> --- М-(Мг) --- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---							
1	000201	0018	T	0.004800	0.000976	80.6	80.6 0.203354076
2	000201	0019	T	0.001120	0.000235	19.4	100.0 0.209948927
В сумме =				0.001211	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П> <Ис> --- М --- М --- М/с --- М3/с --- градС --- М --- М --- М --- М --- гр. --- г/с ---															
000201	0031	T	2.5	1.8	0.800	2.04	25.5	276	105				3.0	1.000	0.0000075

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Источники						Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		
п/п <об-п> <ис> ----- ---- доли ПДК --- м/с --- м ---								
1	000201	0031	T	0.00000750	0.268737	0.75	10.7	

Суммарный Мq = 0.00000750 г/с	
Сумма См по всем источникам = 0.268737 долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.75 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 (Расчётные прямоугольники, группа N 01)

Всего просчитано точек: 86

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |

y= 954: 961: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 970: 971: 957: 944: 917: 889: 850:

x= 123: 183: 242: 338: 433: 528: 624: 719: 719: 776: 835: 894: 948: 1001: 1047:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 811: 762: 713: 657: 601: 541: 481: 396: 310: 224: 138: 53: 53: 7: -53:

x= 1093: 1128: 1163: 1185: 1207: 1215: 1224: 1225: 1226: 1227: 1229: 1230: 1227: 1229: 1217:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -112: -166: -221: -267: -314: -351: -387: -411: -435: -445: -454: -457: -460: -487: -511:

x= 1205: 1179: 1154: 1116: 1078: 1030: 982: 926: 871: 811: 752: 693: 634: 598: 543:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -535: -545: -555: -559: -564: -568: -565: -566: -553: -539: -512: -485: -446: -407: -358:

x= 488: 428: 369: 276: 184: 91: 91: 16: -43: -101: -155: -209: -255: -301: -336:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -309: -253: -197: -137: -77: 21: 120: 219: 318: 417: 417: 476: 534: 593: 647:

x= -371: -393: -416: -424: -432: -434: -436: -437: -439: -441: -437: -439: -425: -412: -385:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 701: 747: 793: 828: 863: 886: 908: 917: 925: 925: 954:

x= -358: -319: -280: -231: -182: -127: -71: -11: 49: 50: 123:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 276.0 м, Y= -559.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009174 доли ПДКмр|

| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 8.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0031	T	0.00000750	0.000917	100.0	100.0	122.3146973
В сумме =				0.000917	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000201 0031	T	2.5	1.8	0.800	2.04	25.5	276	105			3.0	1.000	0	0.0000033	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	000201 0031	0.00000330	T	0.000591	0.75	10.7	
Суммарный Mq =				0.00000330	г/с		
Сумма См по всем источникам =				0.000591	долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.75	м/с		
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <				0.05	долей ПДК		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.75 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0168 - Олово оксид (в пересчете на олово) (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000201 0015	T	3.8	0.15	10.10	0.1785	25.5	503	206			1.0	1.000	0	0.0000181	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
1	000201 0015	0.0000181	T	0.000463	0.52	22.5	

Суммарный $M_q = 0.000018$ г/с	
Сумма C_m по всем источникам = 0.000463 долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с	
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.52$ м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:54

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Al	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П-Ис>															
000201	0013	T	3.0	0.15	10.80	0.1909	25.5	516	159					3.0	1.000 0 0.0002780

4. Расчетные параметры C_m , U_m , X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м³

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
п/п-п-об-п-ис				доли ПДК	м/с	м	
1	000201 0013	0.000278	T	0.035922	0.70	12.0	
Суммарный $M_q = 0.000278$ г/с							
				Сумма C_m по всем источникам = 0.035922 долей ПДК			
				Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.70 м/с			
				Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.7$ м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :012 НПС Петерфельд.

Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.

Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

пересчете на фтор/) (615)
 ПДКм.р для примеси 0344 = 0.2 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
 3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
 ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

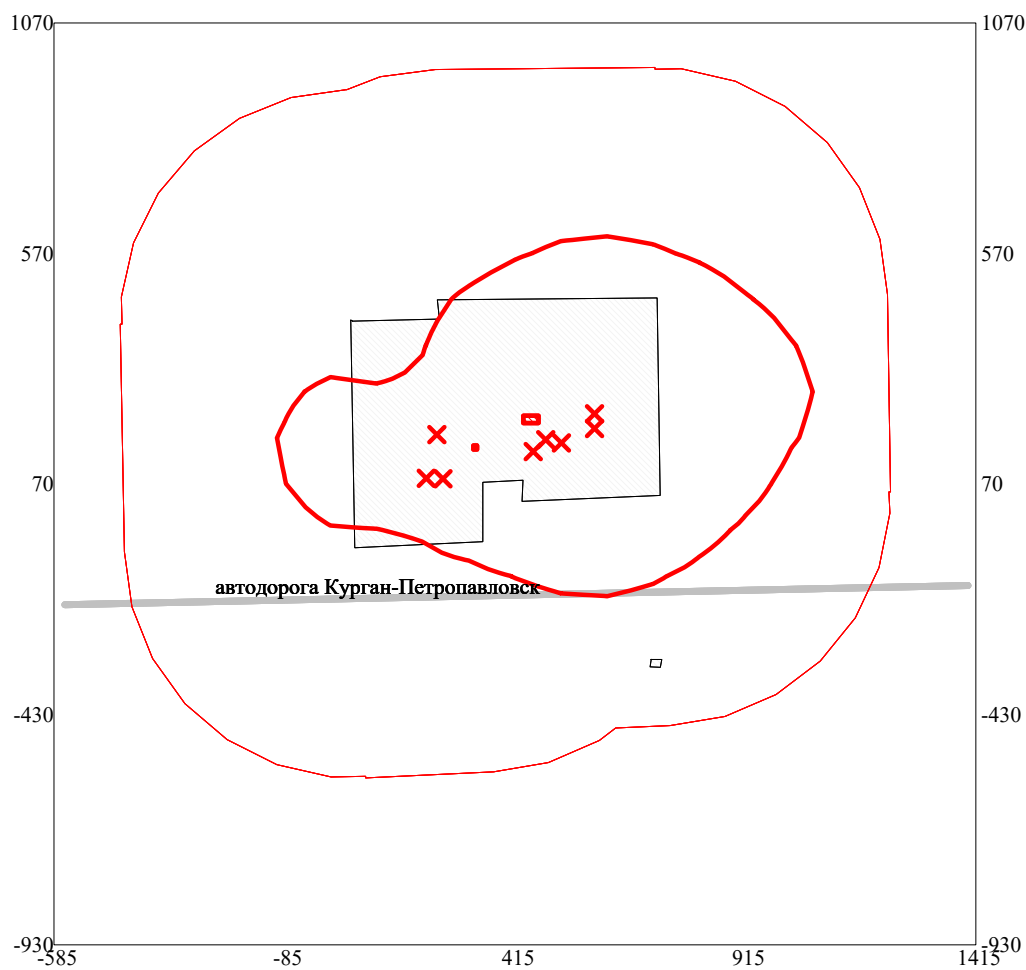
Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Al	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
000201	6040	П1	2.0			25.5	438	189	4	5	84	1.0	1.000	0	0.0069400

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
 ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Источники										Их расчетные параметры	
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm					
1	000201 6040	0.006940	П1	0.049575	0.50	11.4					
Суммарный Мq = 0.006940 г/с											
Сумма См по всем источникам = 0.049575 долей ПДК											
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с											
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК											

5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 25.5 град.С)
 Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
 ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3
 Фоновая концентрация не задана
 Расчет по прямоугольнику 001 : 2000x2000 с шагом 100
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с
 9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :012 НПС Петерфельд.
 Объект :0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027.
 Вар.расч. :8 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 27.09.2022 14:55
 Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
 ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3
 Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

Город : 012 НПС Петерфельд
 Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027 Вар.№ 8
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



0 164 492м.

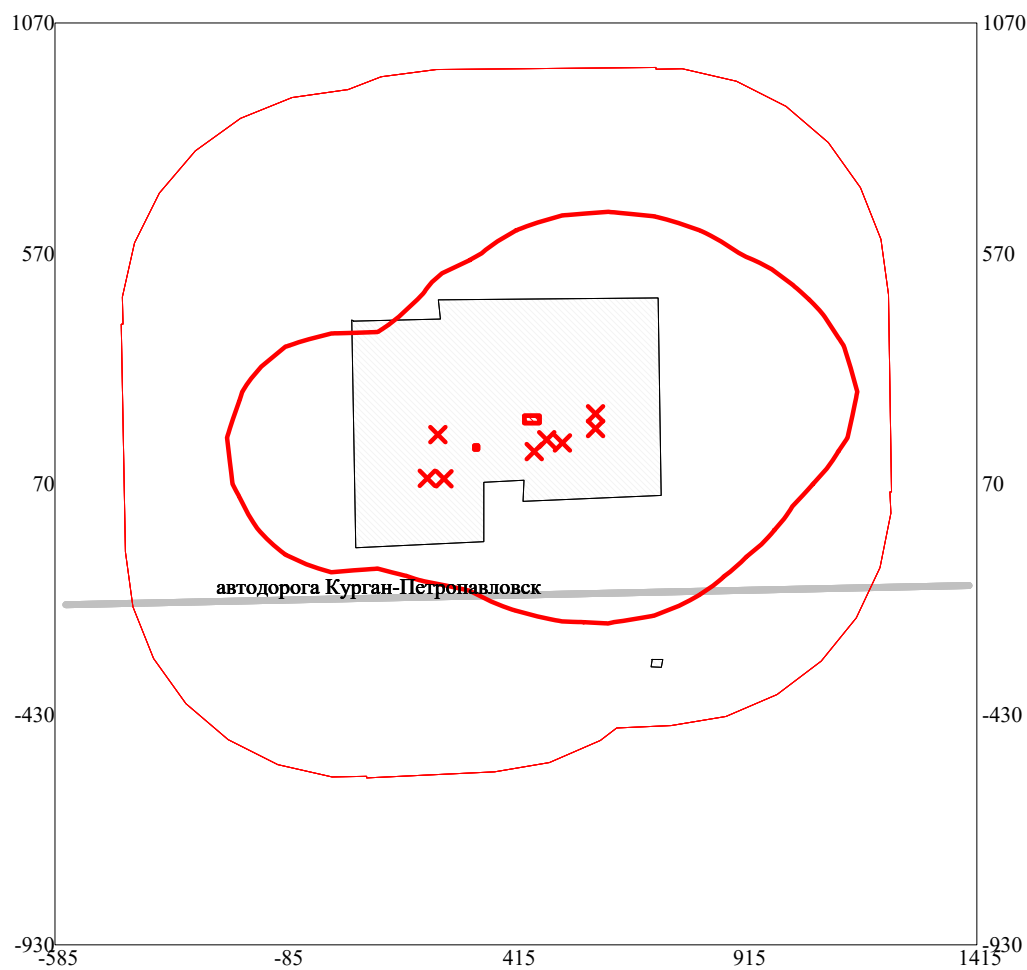
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК

— 1.0 ПДК

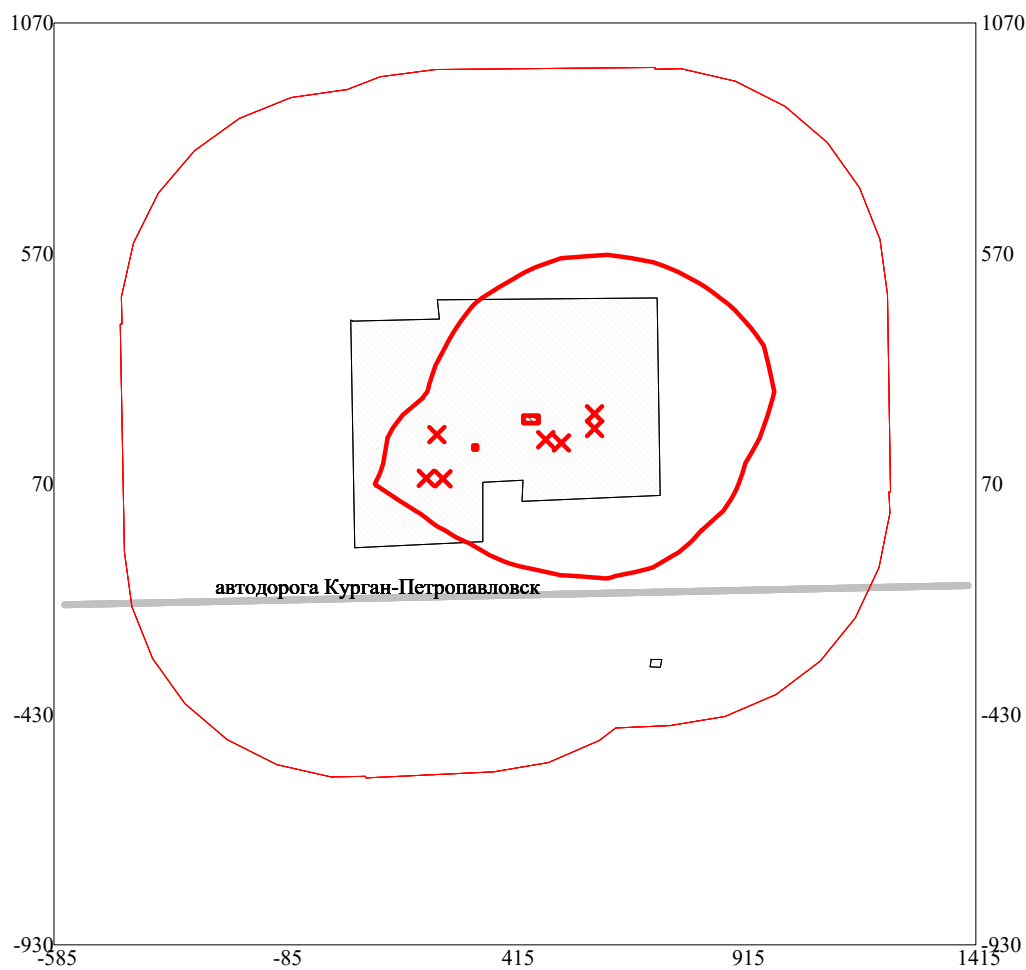
Макс концентрация 8.6245909 ПДК достигается в точке $x=615$ $y=270$
 При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027 Вар.№ 8
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6004 0301+0304+0330+2904



Макс концентрация 9.322691 ПДК достигается в точке $x=615$ $y=270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027 Вар.№ 8
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



0 164 492м.

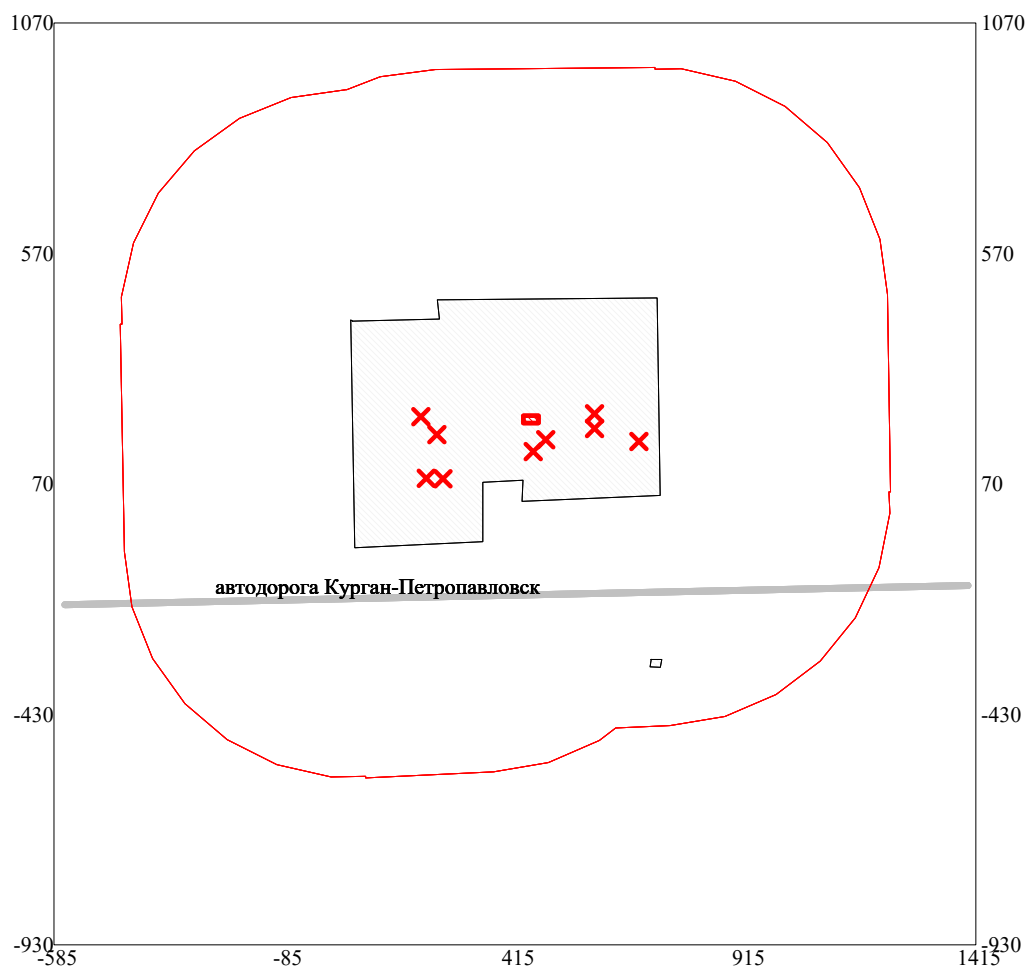
Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК

— 1.0 ПДК

Макс концентрация 8.0679598 ПДК достигается в точке $x=615$ $y=270$
При опасном направлении 208° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21×21
Расчет на существующее положение

Город : 012 НПС Петерфельд
Объект : 0002 УРиО ЭТО ЛПДС Петерфельд - 2027 Вар.№ 8
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



0 164 492м.

Масштаб 1:16400

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.8107917 ПДК достигается в точке $x=215$ $y=-30$
При опасном направлении 8° и опасной скорости ветра 2.02 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение