

Индивидуальный предприниматель «Тюлюбаев Н.Ш.»
Государственная лицензия МООС РК №01531Р от 30.11.2007 г.

**к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги.
Улица Жумабаева»**

Заказчик
Руководитель
ГУ «Отдел ПТ и АД
Бурабайского района»



Нуртазин А. Т.

г. Кокшетау 2022 г.



Список исполнителей

Должность
инженер - эколог

Подпись

ФИО
Попкова Т.В.



СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	6
1 КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА	8
1.1 Основные проектные решения	
1.3 Искусственные сооружения (водоотвод)	
2	10
3 ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
3.1 Характеристика климатических условий района	12
3.2 Растительный покров и флора	13
3.3 Животный мир	13
3.4 Исторические памятники, охраняемые археологические ценности	13
4 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	14
4.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	14
4.1.1 Таблица: перечень загрязняющих веществ на период строительства	17
4.1.2 Таблица: параметры выбросов загрязняющих веществ	18
4.2 Краткая характеристика существующего газоочистного оборудования	24
4.3 Характеристика аварийных и залповых выбросов	24
4.4 Характеристика района расположения предприятия по уровню загрязнения атмосферного воздуха	24
4.5 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации	24
4.6 Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов	24
4.6.1 Таблица нормативов ПДВ в атмосферу	25
4.7 Обоснование размера санитарно-защитной зоны	26
4.8 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	27
4.9 Лимит выбросов загрязняющих веществ	28
5 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД	30
5.1 Расчет водопотребления и водоотведения на момент строительства	30
5.2 Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод	30
6 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ	30
6.1 Размещение отходов производства и потребления на предприятии	30
6.2 Расчет образования отходов	32
6.3 Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду	36
7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	38
8 ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР	39
9 ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ	40
10 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА И РИСКА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	42
11 ВЫВОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	45
11.1 Комплексная оценка воздействия на окружающую среду и население	45
12. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	48
13. АНАЛИЗ ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	49
14. ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ	49



15.	ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	51
	ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА	53
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	66
	ПРИЛОЖЕНИЯ	67
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Ситуационная карта-схема	68
	ПРИЛОЖЕНИЕ2 Материалы рассеивания	70
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Исходные данные для разработки оценки воздействия на окружающую среду	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Заявление об экологических последствиях	75
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Государственная лицензия	78
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Письмо гидрометеорологического мониторинга природной среды	
	ПРИЛОЖЕНИЕ7 Письмо ГНПП «Бурабай»	
	ПРИЛОЖЕНИЕ8 Распоряжение Аким п.Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области	
	ПРИЛОЖЕНИЕ9 Акт обследования зеленых насаждений	
	ПРИЛОЖЕНИЕ10 Материалы по общественным слушаниям	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 11 Согласование БВИ	
	ПРИЛОЖЕНИЕ 12 Справка по фону	



ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со ст. 72 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия **намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействия (Приложение 13 Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду от 13.12.2021 г. № KZ01VWF00054945).**

Отчет о возможных воздействиях (далее – Отчет) к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева» разработан в соответствии с нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, регламентирующими выполнение работ по оценке воздействия на окружающую среду, действующими на территории Республики Казахстан. Базовыми из них являются следующие:

- Экологический Кодекс РК (далее - Кодекс) от 2 января 2021 г. № 400-VI ЗРК;
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №424 от 26.10.21 года;
- Санитарных правил «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утверждённые приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237;
- Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 января 2012 года № 168 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека». Об утверждении Санитарных правил;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63;
- Приказ Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей и безопасности водных объектов»;
- Правила экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды от 27 июня 2007 года № 535;
- СП РК 3.01-101-2013 «Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов»



- СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»;
- Санитарные правила и нормами по гигиене труда в промышленности на территории Республики Казахстан.

При разработке Отчета следует руководствоваться действующим законодательством и соответствующими отраслевыми нормативными документами Республики Казахстан, регламентирующими деятельность намечаемого замысла.

Важнейшими экологическими стандартами являются нормативы качества окружающей среды – предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в природных средах. ПДК утверждается для каждого из наиболее опасных веществ в отдельности и действует на территории Республики Казахстан. На основе ПДК разрабатываются нормативы предельно-допустимых сбросов вредных веществ. Нормативы устанавливаются индивидуально для каждого источника загрязнения с таким расчетом, чтобы совокупное воздействие на окружающую среду всех источников в данном районе не приводило к превышению нормативов ПДК, установленных Минздравом Республики Казахстан.

Согласно статье 48 Кодекса под экологической оценкой понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду.

Целью экологической оценки является подготовка материалов, необходимых для принятия отвечающих цели и задачам экологического законодательства Республики Казахстан решений о реализации намечаемой деятельности или разрабатываемого документа.

Экологическая оценка в зависимости от предмета оценки проводится в виде (статья 49):

1. стратегической экологической оценки;
2. оценки воздействия на окружающую среду;
3. оценки трансграничных воздействий;
4. экологической оценки по упрощенному порядку.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности (п. 1 статьи 64).

Оценка воздействия на окружающую среду не является обязательной для видов и объектов деятельности, не указанных в пункте 1 статьи 64, и может проводиться в добровольном порядке по усмотрению инициаторов такой деятельности или операторов объектов.

Обязательной оценке воздействия на окружающую среду не подлежат намечаемая деятельность или ее часть, а также внесение в нее изменений, в том числе существенных, если ее осуществление или внесение соответствующих изменений в нее необходимо в связи с предупреждением, ликвидацией или устранением последствий аварийной или чрезвычайной ситуации, введением военного положения или в связи с экстренными мерами по обеспечению обороны или национальной безопасности Республики Казахстан.



Запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями.

Согласно статье 66 Кодекса в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

1. прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;

2. косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;

3. кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

Оценка воздействия на окружающую среду была выполнена с соблюдением норм и правил действующих нормативно-законодательных актов Республики Казахстан в области охраны окружающей среды.

Обоснованы нормативы эмиссий в составе оценки воздействия на окружающую среду.

На время строительно-монтажных работ в выбросах предприятия выявлено 20 источников загрязнения, из них 17 неорганизованных и 3 организованных.

Валовый выброс вредных веществ на период строительно-монтажных работ составляет 3,7080576236 т/год (5,3661094236 т/год с учетом выбросов ЗВ от автотранспорта).

Предполагаемый лимит платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источников составит 107107 тенге – за период строительства.

Выбросы от автотранспорта не нормируются и не включаются в лимит платы, так как, собственник автотранспорта ежегодно платит налог по фактически сжигаемому топливу и пробегу.

На период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют. В связи с особенностями используемых технологических процессов аварийные выбросы отсутствуют.

В соответствии с п. 2 п. 12 (проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года) Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» рассматриваемый объект



относится

К

III категории.

Отчет выполнен фирмой ИП «Тюлюбаев Н.Ш.» который осуществляет свою деятельность в соответствии с Государственной лицензией МООС РК №01531Р от 30.11.2007г. на выполнение работ в области охраны окружающей среды.

Адрес предприятия заказчика:

ГУ «Отдел ПТ и АД Бурабайского района»
Бурабайского района
Акмолинская область, Бурабайский район,
г. Щучинск, ул. Абылай Хана, 34

Адрес предприятия разработчика:

ИП «Тюлюбаев Н.Ш.»
Акмолинская область, г. Кокшетау,
Мкрн. Центральный 54, н.п. 36
тел: 8 (716 2) 51-53-49,
didar_8989@mail.ru.



1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

В административном отношении пос. Бурабай входит в состав Бурабайского района Акмолинской области.

Крупные предприятия, вредно действующие на экологию района, в пос. Бурабай отсутствуют.

Со столицей - городом Астана и областным центром - городом Кокшетау, поселок Бурабай связан автодорогой с асфальтовым покрытием, по которой круглогодично осуществляется пассажирское, автобусное движение и грузовые перевозки.

Строящийся участок автодороги проходит, в основном, в центральной части поселка: первый участок ул.Жумабаева примыкает к ул. Кенесары, второй участок примыкает к ул. 1 линия и ул. Кокмайса (ул. Щорса).

Проектируемая дорога по характеру использования отнесена к категории улиц и дорог местного значения: улица в жилой застройке.

Ул.Жумабаева разделена на два участка: участок I (ул.Жумабаева 1) - $\ell=473$ м; участок II (ул.Жумабаева 2) - $\ell=956$ м.

Начало СМР –2022 г.

Краткие сведения о состоянии существующей дороги

Существующие дороги Жумабаева 1 и Жумабаева 2, протяженностью 473 м и 956 м соответственно отнесены к категории улиц и дорог местного значения: улицы в жилой застройке.

Ширина существующей дороги Жумабаева 1 колеблется от 4,8 м до 7,0 м.Ширина существующей дороги Жумабаева 2 колеблется от 4,7м до 7,0 м.

Литологически дорожная одежда представлена щебенистым грунтом, песком дресвянистым (более 50% по объему) в смеси суглинисто-глинистым заполнителем до 15-25% по объему. Асфальтовое покрытие вскрыто на Жумабаева 1 от ПК 0+00 до ПК 1+48,8. Предусмотрена разборка асфальтобетона.

Земляное полотно отсутствует, дорожные знаки отсутствуют.

1.1 Основные проектные решения

Проектируемая дорога по характеру использования отнесена к категории улиц и дорог местного значения: улица в жилой застройке.

Согласно «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам проектируемый объект относится к технически сложным объектам (II) нормального уровня ответственности.

Основные предельно-допустимые нормативы приняты в соответствии с

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»:

	Наименование показателей	Нормы СНиП	По проекту	
			ул. Жумабаева 1 I участок	ул. Жумабаева 2 II участок
1	Расчетная скорость движения, км / час	40	40	40
2	Ширина полосы движения, м	3.5	3,5	3,5
3	Количество полос движения, шт	2	2	2
4	Ширина пешеходной части, м	1,5-2,25	1,5	2,25
5	Наибольший продольный уклон, ‰	70	20	26
6	Наименьший радиус кривых в продольном профиле:			
	выпуклых, м	1000	7676	3345
	вогнутых, м	1000	3062	3475
	в плане	90	151	140

1.2 План дороги

Проектируемая дорога Жумабаева разделена на 2 участка: участок I (ул.Жумабаева 1) - $\ell=473$ м; участок II (ул.Жумабаева 2) - $\ell=956$ м.

Начало трассы первого участка ПК 0+00 примыкает к улице Кенесары, конец участка – ПК 4+72.92 – парковка магазина «Кенес».

Начало трассы второго участка ПК 0+00 примыкает к улице 1 линия, конец участка – ПК 9+56 примыкает к ул. Кокмайса (ул. Щорса).

Согласно задания и СН РК 3.01-01-2013 ширина проезжей части – 7.0 м.

Для проложения проектной оси в пределах красных линий для 1 и 2 участка разбиты углы поворота (см. «Ведомость углов поворота, прямых и кривых»), также проектная ось привязана к местной системе координат.

На I участке (ул.Жумабаева 1) предусмотрено устройство примыкания к ул. Кенесары с радиусами закругления $R=10$ м; $R=12$ м.

На ПК 1+84,5 к проектируемой улице примыкает ул. 1-я линия (объемы работ на устройство примыкания учтены в рабочем проекте «Строительство и реконструкция развития дорожной сети пос. Бурабай (III очередь). Автомобильные дороги . Ул. 1-я линия. Акмолинская область , Бурабайский район, п.Бурабай», разработанном в 2019 г.).

На II участке (ул.Жумабаева 2) предусмотрено устройство примыкания от ул. 1-я линия с одной стороны и к ул. Кокмайса (ул. Щорса) с другой стороны.

Проектом предусмотрено устройство проездов слева и справа шириной $B=7.0$ м с радиусами закругления $R=6$ м.; $R=8$ м.

Также предусмотрены съезды в жилой сектор с радиусами закругления $R=3$ м.



1.3 Искусственные сооружения (водоотвод)

Поперечный уклон проезжей части согласно задания принят односкатным.

Отвод воды с проезжей части осуществляется по уличным лоткам.

Лотки марки ЛД-2 размером 0.47х0.51х3.0 устанавливаются вдоль улицы :

- по ул. Жумабаева 1 (участок I) слева от ПК 1+90 до ПК 4+15;
- по ул. Жумабаева 2 (участок II) слева – ПК 5+40-ПК 6+57; справа – ПК 0+02- ПК 5+38, ПК 6+06- ПК 6+69, ПК 7+11- ПК 9+32.

Лотки марки Л-2 размером 0,78х0,53х3,0 м устраиваются:

ул.Жумабаева 1:

- на участке ПК 4+15- ПК 4+48 (под парковкой);
- через проезжую часть улицы и накопитель ПК 1+90 (вода перепускается слева направо в лотки по ул. 1-я линия).

ул.Жумабаева 2:

- на участке ПК 6+69-ПК 7+11 (через съезд на парковку на кладбище);
- на 6+06 через проезжую часть улицы (вода перепускается слева направо в приемный колодец).

Колодец принят по серии 3.900.1-14 выпуск 1.

Местоположение, количество водоотводных лотков см. «План трассы», «Ведомость укладки лотков», «Продольный профиль лотков».

В местах устройства съездов в жилой сектор, при пересечении ул. Жумабаева 1 и Жумабаева 2, пересечении с улицами , сходов лотки перекрываются дорожными плитами с дождеприемными решетками тип ДБ (В 125) размером 0.5х0.8, (ГОСТ 3634-99).

Лотки марки ЛД-2 перекрываются дорожными плитами ИП размером 3.0х0.75х0.12 и плитами размером 1.0х0.75х0.12, бетон В 30.

Лотки Л 2 перекрываются дорожными плитами ИП размером 1.0х1.2х0.16; 3.0х1.2х0.16, бетон В 30.

Водоотводные лотки марки Л 2 приняты по серии 3.006.1-2.87 выпуск 2,3, лотки марки ЛД-2 разработаны на основании серии 3.006.1-2.87 выпуск 2,3. Плиты перекрытия размером 3.0х0.75х0.12; 1.0х0.75х0,12 приняты по серии 3.503-0-11, плиты размером 3.0х1.2х0.16; 1.0х1.2х0.16 разработаны на основании серии 3.006.1-2.87 выпуск 2,4.

Всего устанавливается :

-ул. Жумабаева 1 лотков: марки Л 2 (Л 4-15) -17 шт.; марки ЛД -2 –75 шт.; дорожных плит ИП размером 3,0х1.2х0.16 – 14 шт.; 1.0х1.2х0.16-4 шт., 3.0х0.75х0.12-1 шт., 1.0х0.75х0.12- 2 шт.; решеток - 7 шт.

-ул. Жумабаева 2 лотков: марки Л 2 (Л 4-15) -22 шт.; марки ЛД -2 –315 шт.; дорожных плит ИП размером 3,0х1.2х0.16 – 18 шт.; 1.0х1.2х0.16-2 шт., 3.0х0.75х0.12-69 шт., 1.0х0.75х0.12- 16 шт.; решеток - 25 шт.

При устройстве лотков предлагается выполнить следующие виды работ:

1. Рытье траншеи под лотки.



2. Устройство щебеночной подготовки.
4. Гидроизоляция новых лотков.
5. Укладка новых лотков
6. Укладка плит перекрытия, решеток.
7. Другие требуемые виды работ.

1.4 Тепловые сети

Рабочий проект "Строительство и реконструкция развития дорожной сети посёлка Бурабай (III очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева. Акмолинская область, Бурабайский район, п. Бурабай" выполнен на основании:

- Технических условий за №290 от 16 февраля 2018г. ГКП на ПХВ "Бурабай Тазалык";

- СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети";

- СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети";

- СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети";

- норм и требований изготовителей оборудования.

Расчетный температурный график в сети - 95-70°C.

Расчетная температура наружного воздуха -33,7°C.

Протяженность трубопроводов тепловых сетей:

1-го участка - Ø325мм (сущ.) - 18,0м;

2-го участка - Ø57мм (сущ.) - 15,0м;

3-го участка - Ø325мм (сущ.) - 100,3м;

- Ø57мм (сущ.) - 161,3м;

4-го участка - Ø325мм (сущ.) - 239,5м;

- Ø57мм (сущ.) - 138,7м;

5-го участка - Ø325мм (сущ.) - 15,0м;

6-го участка - Ø325мм (сущ.) - 105,0м;

7-го участка - Ø426мм (сущ.) - 24,0м;

8-го участка - Ø426мм (сущ.) - 45,0м;

Схема тепловых сетей - закрытая, двухтрубная, радиальная.

Способ прокладки - подземный бесканальный.

Точка подключения - существующие тепловые сети.

Источник теплоснабжения - местная котельная.

1.5 Водоотведение

На участке Жумабаева 1 ПК 4+00 - ПК4+72,92 проходит канализационная сеть от жилых многоквартирных домов №2, 4, 6, 8, 10 со сбросом стоков в накопитель сточных вод.

Проектом предусмотрена:



- замена существующих выпускных колодцев КК-1 ÷ КК-5 жилых многоквартирных домов №2, 4, 6, 8, 10.
- прокладка новой самотечной канализационной сети вдоль ул. Жумабаева (участок 1).

Трубопроводы на выпуске из здания не меняются.

Прокладка канализации осуществляется открытым способом. Сети самотечной канализации выполняются из труб полимерных со структурированной стенкой DN/OD 250 (вн. диам. 213) мм SN16 по ГОСТ 54475-2011 (соединение муфтовое).

На сети устанавливаются смотровые канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов по типовой серии 3.900.1-14 выпуск 1. Монтажная схема колодцев принимается по типовому проекту 902-09-22.84. Железобетонные изделия выполняются на портландцементе марки W4, F100 по морозостойкости. Выполняется гидроизоляция дна и стен колодца. Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, и плит перекрытия окрасочная из горячего битума, наносимая в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных железобетонных колец предусмотрена наклейка полос шириной 30см из гидроизола ГОСТ 7415-86 в один слой с нахлестом 20 см. На колодцах приняты люки чугунные для канализации с запорным замковым устройством по ГОСТ 3634-89. Для спуска в колодец в рабочей части предусмотрены стальные стремянки по тпр 902-09-22-84. Стремянка выполняется стальная электросварная и окрашивается масляной краской по ГОСТ 8292-75 за два раза и крепится к стенке колодца. Вокруг люка предусмотрена асфальтовая отмостка шириной 1,0м с уклоном от крышки люка (мелкозернистый асфальтобетон тип А, М-І - 50мм; щебень фракцией 20-40мм, М-1200 по ГОСТ 25607-2009 - 150мм; по уплотненному грунту)

Протяженность безнапорных канализационных сетей - 356,0 м.

Ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий канализации (при диаметре до 400мм), принята 8 метров.

1.6 Электрические сети. Переустройство кабельных линий

Проект реконструкции существующих ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ по улице Жумабаева выполнен на основании технических условий выданных ТОО "Кокшетау Энерго" за №09/817 от 08 декабря 2020г. выданные филиалом ТОО «Кокшетау Энерго» Восточных МЭС и задания утвержденного ГУ "Отдел ЖКХ, ПТ, АТ и ЖИ Бурабайского района.

План сетей электроснабжения выполнен в масштабе 1:1000.



Воздушные линии попадающие под дорожное полотно демонтированы. Переподключения выполнены кабелем соответствующего сечения. Демонтаж существующих воздушных линий и электрического оборудования выполнен согласно дефектного акта (электрооборудование, предназначенное для дальнейшего использования, необходимо упаковать и перевезти на склад эксплуатирующей организации).

Наружное электроосвещение

Проект уличного освещения по улице Жумабаева выполнен на основании технических условий на электроснабжение за №09/ 817 от 08 декабря 2020 года выданные филиалом ТОО «Кокшетау Энерго» Восточных МЭС и задания утвержденного ГУ "Отдел ЖКХ, ПТ, АТ и ЖИ Бурабайского района.

Источником электроснабжения для освещения по улице Жумабаева является проектируемая РП-10/0,4кВ (учтенная в 1 линии) .

Точка подключения - РУ-0,4кВ проектируемой РП-10/0,4кВ (учтенная в 1 линии).

Наружные системы связи

Проект реконструкции телефонной сети по улицам Джамбула - Казахстанская - Интернациональная выполнен на основании технических условий, выданных Щучинским ЛТУ Акмолинским ТУМС за №1634 от 14.08.2020 года исх.22-11/6030 и задания на проектирование.

Проект выполнен в масштабе 1:1000.

Демонтажные работы по существующей телефонной канализации учтены в спецификации, согласованном с эксплуатирующей организацией и Заказчиком. Деревянные и железобетонные опоры непригодные для дальнейшего использования, а так же опоры попадающие под дорожное полотно демонтированы. Земляные работы по демонтажным работам включены в общий объем земляных работ.

Точка подключения - существующее телекоммуникационное оборудование МАД 71/1/4 телефонный колодец, который расположено по улице Жумабаева около магазина "Кенес".

Проектом предусмотрено строительство одноотверстной телефонной канализации по верхней Жумабаева - перекладка существующих сетей.

1.7 Генеральный план

Генеральный план площадок под трансформаторную подстанцию выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СН РК 3.01-01-2013 "Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов" и "Правил установления охранных зон объектов электрических сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, № 330" от 28 сентября 2017 года и на основании:

- задания на проектирование, АПЗ;
- топографической съемки, выполненной ИП «ДЗД» Амановым С.Ж. в масштабе



1:1000.

Участок под трансформаторную подстанцию характеризуется следующими показателями:

- на участке строений и зеленых насаждений нет.

Планировочная часть

Настоящим проектом разработан генеральный план площадок под 2КТПБ 1600-10/0,4кВ №1, 2КТПГ 1000-10/0,4кВ №2, 2КТПГ 630-10/0,4кВ №3.

Бетонная отмостка шириной 1000мм учтена в разделе АС.

План организации рельефа выполнен с сохранением существующих уклонов, обеспечивающих отвод поверхностных вод на рельеф. Локальные неровности существующего рельефа выровнять вручную при распашке территории.

Горизонтальную привязку производить к ближайшей капитальным зданиям и сооружениям. Вертикальную привязку производить от ближайшего репера.

1.8 Благоустройство и озеленение

Проектом предусматривается озеленение между дорожным полотном автодороги и тротуаром, а именно газонное покрытие, которое выполняется вручную на подготовленную поверхность из растительного слоя земли. Заготовленный растительный грунт подвозят на объект автосамосвалами в необходимом объеме для создания искусственного слоя почвы толщиной 15 см. Перед посевом сухая почва поливается водой. Выполняется посев газона. По окончании, семена тщательно, с помощью ручных граблей заделываются в почву на глубину 3-5 см и поверхность газона слегка укатывается ручным катком.. Посеянный газон поливают вечером способом мягкого дождевания, чтобы семена не вымывались, а влага проникла на глубину 10см. В зависимости от соблюдения технологии полива, погодных условий и вида высеваемых трав, всходы появляются на 7-21 день после посева.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Характеристика метеорологических условий приводится по данным метеостанции г. Кокшетау. Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», (с изменениями от 01.04.2019г) пос. Бурабай (по карте климатического районирования) относится к сухой зоне влажности и расположен в зоне 1В. Климат района изысканий резко-континентальный. Средняя температура июля колеблется от +12°C до +21°C.

Средняя месячная и годовая температуры воздуха.

Таблица № 1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-14,9	-14,2	-7,0	4,4	12,8	18,6	19,9	17,3	11,7	3,9	-5,8	-11,7	2,9

Средняя за месяц и год амплитуды температура воздуха, °C.

Таблица № 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
8,6	9,5	9,9	11,2	13,4	13,3	12,2	12,1	11,6	9,0	7,7	8,2	10,6

Климатические параметры холодного периода года.

Таблица № 3

0,98 Температура воздуха наиболее холодных суток, °C с обеспеченностью		0,98 Температура воздуха наиболее холодной пятидневки °C с обеспеченностью		Температура воздуха, °C, с обеспеченностью 0,01	Абсолютная минимальная температура воздуха, °C	Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки метеостанции, мм рт.ст.	Продолжительность, сутки, и средняя температура воздуха °C периода со средней суточной температурой воздуха						Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее	Средняя месячная относительная влажность	Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм
1	2	3	4	5	6	7	≤0		≤8		≤10		14	15	16
Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура	Продолжительность	Средняя температура
-42	-39,1	-38	-33,7	-19,9	-44,8	995,1	158	-9,8	214	-6,0	228	-5,1	73	75	64



Период отопительного сезона (период с температурой воздуха не выше 8°C) с 28.09 до 30.04.

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль составляет в среднем 2 дня.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – ЮЗ.

Средняя скорость ветра за отопительный период - 4,6м/с.

Максимальная скорость ветра из средних скоростей по румбам в январе равна 9,2м/с.

Среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре воздуха равно 8.

Климатические параметры теплого периода года.

Таблица № 4

Снежный покров.

Атмосферное давление на высоте установки барометра, гПа	Среднее за месяцное	Среднее за год	Высота барометра над уровнем моря, м	Температура воздуха, обеспеченность ю °С				Температура воздуха, °С средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июль)	Температура воздуха, °С абсолютная максимальная	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июль) %	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	Суточный максимум осадков за год, мм		Преобладающее направление ветра за июнь-август	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль-март, м/с	Повторяемость штилей за год, %
				0,95	0,96	0,98	0,99					Средний из максимальных	Наибольший из максимальных			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	981,6	25,9	229,8	24,7	25,5	27,8	29,7	25,8	41,6	49	240	30	81	Запад	2,8	16

Таблица № 5

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни
Средняя из наибольших за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная за зиму на последний день декады	
26,0	70,0	37,0	149,0

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта

Таблица № 6

№ п/п	Номенклатура грунта	Глубина сезонного промерзания грунтов, м
-------	---------------------	--

«Отчет о возможных воздействиях»



1	глина	1,68
2	песок дресвянистый	2,20
3	щебенисто-дресвяный грунт	2,49

Сейсмичность района изысканий

Согласно СП РК 2.03-30-2017, приложение А (карта сейсмогенерирующих зон территории Казахстана и карты общего сейсмического зонирования территории Республики Казахстан с указанием сейсмической опасности зон в баллах и ускорениях), приложение Б (список населенных пунктов Республики Казахстан расположенных в сейсмических зонах, с указанием сейсмической опасности их территории в баллах и ускорениях), территория изысканий расположена вне зоны развития сейсмических процессов.

Геоморфологические условия.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах Боровского интрузивного массива с мелкосопочными формами рельефа.

Типичной чертой района является широтное направление мелкосопочных гряд.

Генезис рельефа связан с длительными процессами денудации. Территория изысканий расположена в пределах пологоволнистой денудационной, всхолмленной равнины.

Абсолютные отметки поверхности земли по ул. Жумабаева 1 колеблются от 322,42м до 326,46м.

Абсолютные отметки поверхности земли по ул. Жумабаева 2 колеблются от 322,12м до 328,68м

Геологическое строение

В геологическом строении территории изысканий принимают участие: интрузивные образования девонского возраста, представленные гранитами крупнозернистыми.

Коренные породы Боровского комплекса с поверхности земли подверглись процессам выветривания. Кровля залегания гранитов не выдержана в площадном отношении и по глубине залегания. Местами наблюдаются выходы гранитов на дневную поверхность земли.

Пространство между валунами заполнено песком дресвянистым.

Мезозойская кора выветривания пользуется широким распространением и представлена дисперсной и крупнообломочной зоной.

Дисперсная зона коры выветривания вскрыта практически вдоль всей исследуемой трассы и представлена песком дресвянистым. Вскрытая мощность дисперсной зоны колеблется от 0,6м до 4,6м.

Крупнообломочная зона коры выветривания представлена щебенисто-дресвяным грунтом. Вскрытая мощность этих образований равна 1,3м.



Отложения четвертичного возраста представлены глиной пылеватой, бурого цвета, вскрытая мощность равна 1,8м.

Современные отложения представлены слоем насыпного грунта, представляющими собою дорожную одежду.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды на исследуемой территории приурочены к зоне активной трещиноватости коренных пород и развиты спорадически.

По ул. Жумабаева 1 в процессе бурения скважин подземные воды вскрыты не были.

По дороге Жумабаева 2 подземные воды вскрыты в скв. № 324-20, № 325-20, № 327-20, от ПК 00+00 до ПК 7+41 на глубине от 2,0м до 2,8м, установление уровня подземных вод – на глубине 1,2м- 2,8м от дневной поверхности земли.

Дорога Жумабаева 2 на участке от ПК 00+00 до ПК 7+41 отнесена к подтопленной территории, характер подтопления - природно-техногенный, имеют место утечки воды и изношенных водопроводных сетей.

Физико-механические свойства грунтов.

По характеру залегания, номенклатурному виду грунтов и характеру изменчивости их физико-механических свойств в инженерно-геологическом разрезе было выделено пять инженерно-геологических элемента.

Первый инженерно-геологический элемент представлен насыпным грунтом, современного возраста - дорожная одежда.

Дорога Жумабаева 1 - дорожная одежда вскрыта на участке автодороги от ПК 00+00 до ПК 4+73.

Асфальтовое покрытие вскрыто от ПК 00+00 до ПК 1+48,8. Толщина слоя – 5 см.

Дорога Жумабаева 2 - дорожная одежда вскрыта на участке автодороги от ПК 00+00 до ПК 9+56,35.

Асфальтовое покрытие и земляное полотно отсутствует.

Дорожная одежда представлена щебенистым грунтом, песком дресвянистым (более 50% по объему) в смеси суглинисто-глинистым заполнителем до 15-20% по объему. Вскрытая мощность слоя колеблется от 0,4м до 1,0м.

Второй инженерно-геологический элемент - глина бурого цвета, делювиально-пролювиального генезиса, средне верхнечетвертичного возраста.

Грунт 2-ИГЭ вскрыт на дороге Жумабаева 2 на участке от ПК 00+00 до ПК 1+40,9.

Мощность слоя равна 1,8м.

Третий инженерно-геологический элемент представлен песком дресвянистым, элювиального генезиса, мезозойского возраста – дисперсная зона коры выветривания крупнозернистых гранитов.

Мощность слоя колеблется от 0,6м до 4,6м



Четвертый инженерно-геологический элемент представлен щебенисто-дресвяным грунтом, элювиального генезиса, мезозойского возраста - крупнообломочная зона коры выветривания крупнозернистых гранитов.

Грунт 4-ИГЭ вскрыт на Жумабаева 1 на участке автодороги от ПК 00+00 до ПК 1+48,5. Вскрытая мощность слоя равна 1,3м.

Пятый инженерно-геологический элемент представлен гранитами крупнозернистыми, выветрелыми до глыбового состояния. Вскрытая мощность слоя равна 0,1м.

Грунт 5-ИГЭ залегает на Жумабаева 1 от ПК 00+00 до ПК 4+73, по Жумабаева 2 от ПК 00+00 до ПК 1+67, от ПК 7+28,5 до ПК 9+56,35.



2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА КАК ИСТОЧНИКА АТМОСФЕРЫ

Отчет выполнялся на основе данных заказчика в соответствии с требованиями «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» и других действующих нормативных и нормативно-методических документов по охране атмосферного воздуха.

2.3. Краткая характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Строительный период включает в себя 2 этапа – подготовительный и основной. Комплекс подготовительных работ выполняется до начала производства основных работ и включает в себя работы, связанные с освоением строительной площадки и обеспечивающие ритмичное ведение строительного производства. В этот период предусматривается выполнение следующих видов работ:

снос существующих зданий и сооружений (при наличии);

- ☐ очистка территории строительства от мусора;
- ☐ переустройство инженерных коммуникаций;
- ☐ планировка площадки строительства;
- ☐ создание рабочей геодезической основы для строительства;
- ☐ ограждение стройплощадки, строительство временных инвентарных зданий и сооружений, оборудование временных проездов транзитного автотранспорта.

После выполнения работ подготовительного периода выполняются основные строительно-монтажные работы.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на период строительства автодороги являются: пыление при проведении земляных, погрузочно-разгрузочных, буровых, транспортных работ, а также сварочные, окрасочные, гидроизоляционные работы, испарения при укладке асфальтобетонного покрытия, выбросы при разгрузке и транспортировке строительных материалов, фрезерования существующего дорожного покрытия и от строительной техники и механизмов.

Для подогрева битума используется битумный котел 400л и 1000л. В качестве топлива используется дизельное топливо в количестве 0,373235 тонн. Выброс загрязняющих веществ происходит через дымовую трубу (*источник №0001*). Время работы битумоплавильной установки 271,58 часов. Расход битума составит 0,002409 тонн. Загрязняющими веществами при подогреве битума и работе котла являются азота диоксид, азот оксид, углерод оксид, взвешенные частицы, алканы C12-19.

Планируется применение электростанции передвижной. Выброс загрязняющих

«Отчет о возможных воздействиях»



веществ происходит через выхлопную трубу (*источник №0002*), время работы составляет 6,14 ч/год. При работе ДЭС в атмосферу выделяются аота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, алканы C12-19.

Планируется применение компрессора. Выброс загрязняющих веществ происходит через выхлопную трубу (*источник №0003*), время работы составляет 1145,31 ч/год. При работе ия компрессора в атмосферу выделяются аота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, алканы C12-19.

Перед началом основных строительных работ предусматривается фрезерование существующего дорожного покрытия. Время работы фрезы составит 1,56 часов. При фрезеровании (*источник №6001*) существующего дорожного покрытия в атмосферный воздух выделяется неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Экскавация грунта (глина) в количестве 37190,8 тонн будет проводиться автопогрузчиком (экскаватором). При переработке грунта (*источник №6002*) в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Изъятый грунт (глина) хранится на открытой площадке, высотой 2 метра, шириной 5 метра, длиной 20 метров. Общий проход грунта составляет 20240 тонн. Часть грунта вывозится. Учитывая, что экскавация грунта будет происходить поэтапно (по участкам – по 10 метров) максимально на складе будет находиться 100 тонн. При статическом хранении грунта в атмосферу неорганизованно (*источник №6003*) выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Засыпка грунта (глина) , планировка территории и засыпка грунта в траншеи проводится бульдозерами. Общий проход грунта составляет 20240 тонн. При переработке грунта (*источник №6004*) в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния). Излишек грунта вывозится автосамосвалами. В связи с переизбытком производится вывоз в количестве 10289 тонн. Данное количество грунта не хранится на территории строительства.

Предусмотрен завоз сыпучих материалов: щебня в количестве 11226 тонн. Загрязняющие вещества выделяются при погрузо – разгрузочных работах. Хранение материала - не предусмотрено. При разгрузке строительных материалов в атмосферу неорганизованно (*источник №6005*) выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Рабочим проектом предусматривается завоз песка в количестве 1005,98м³, согласно Приложению №11, п. 2.5 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п , для песка на складах при влажности 3% и более — выбросы не рассчитываются.



Предусмотрен завоз ПСП в количестве 1344 тонны. Хранение ПСП - не предусмотрено. При разгрузке ПСП в атмосферу неорганизованно (**источник №6006**) выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

С целью снижения запыленности атмосферного воздуха, при перевозке строительных материалов, грузовой автотранспорт перекрыт брезентом.

Планируется проведение буровых работ (**источник № 6007**). Общее время выполнения буровых работ составляет 77,6 ч/год. При бурении неорганизованным образом выделяются пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Меднические работы производятся с использованием припоев оловянно-свинцовых (**источник №6008**). Расход оловянно-свинцовых припоев ПОС 30 - 0,0511875 тонн. В атмосферу неорганизованно выделяются олова оксид, свинец и его неорганические соединения.

Предусматриваются сварочные работы. При электросварке используются электроды марки:

- Э42 (для расчета принимается аналог - АНО-6), расход электродов – 80,4415 кг;
- Э42А (для расчета принимается аналог - УОНИ-13/45), расход электродов – 93,33 кг;
- используется сварочной проволоки, в количестве 8,76 кг.

Также применяется:

- газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси, расход пропан-бутановой смеси – 7,532 кг.

При сварочных работах (**источник № 6009**) в атмосферу выделяются железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Предусматривается применение ЛКМ. Огрунтовка поверхностей грунтовкой ГФ-0119, в количестве – 0,01548 тонн. Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХВ-124 в количестве 0,004496 тонн. ХС-759 – 0,002603 тонн. ПФ-115 – 0,0016672 тонны. Эмаль ЭП- 140 = 0,00072 тонн. Покрытие лаком в количестве лака БТ- 0,14793 тонн.

Предусматривается применение растворителей: Р-4 в количестве 0,003526 тонн, Уайт-спирит = 0,025518 тонны.

При применении ЛКМ в атмосферу неорганизованно выделяется ацетон, бутилацетат, этилцеллозольв, диметилбензол, метилбензол, уайт-спирит (**источник №6010**).

Предусмотрено применение станков и машин по обработке изделий из металла (**источник №6011**), таких как:

- машины шлифовальные, время работы 8,311 ч/год;



- станки сверлильные/дрели , общее время работы 0,521 ч/год;

В атмосферу неорганизованно выделяются взвешенные вещества, пыль абразивная.

Предусматривается работа пневматическими отбойными молотками. Время работы 1887,51 ч/год. При отбойных работах (*источник №6012*) выделяется пыль неорганическая (содержащая 70-20% двуокиси кремния).

Сварка полиэтиленовых труб (*источник № 6013*) производится сварочным аппаратом. Время работы 172,55 час/год. В атмосферу неорганизованно выделяется винил хлористый, углерод оксид.

Гидроизоляция бетонных поверхностей производится битумом (*источник №6014*), время работы гудронатора составит 28,77 ч/год. В атмосферу неорганизованно выделяются алканы C12-19.

Также при транспортных работах (работа бульдозера и экскаватора на участке), время которых составляет 879 часов, происходит пыление и в атмосферу неорганизованно(*источник №6015*) выделяется пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Применяемая строительная техника:

- Катки – 2шт;
- Автопогрузчик – 1шт;
- Дорожная фреза – 1шт;
- Экскаваторы – 1шт;
- Асфальтоукладчик – 1шт;
- Краны-1 шт,
- Бульдозеры-1 шт,
- Трактор-1 шт.

Время работы строительной техники 1512 часов в год. В атмосферу неорганизованно (*источник №6016*) выделяется азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Предусматривается укладка асфальта (*источник №6017*). Время работы асфальтоукладчика 70,15 ч/год. Количество асфальтовой смеси 4599,585 тонн. При укладке асфальта выделяются алканы C12-19.

Группы суммации представлены в таблицы 4.1.1.

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения и выбрасываемых в атмосферу, представлен в таблице 4.1.2.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 4.1.3.

Скорость ветра в расчетных формулах принята согласно СП РК 2.04-01-2017.



ЭРА v3.0 ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Таблица 4.1.1

Таблица групп суммаций на существующее положение

Акмолинская область, Бурабайский р-н, ОВОС "Строительство и реконструкция развития дороги

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
27	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
31	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
35	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
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)
	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)
	2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства(с учетом выбросов от автотранспорта)

Акмолинская область, Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.0416	0.0023059	0	0.0576475
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.00481	0.000226326	0	0.226326
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		3	0.0000033	0.0000002376	0	0.00001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		1	0.0000075	0.00000054	0	0.0018
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.199725	0.4009644	20.0152	10.02411
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0324525	0.0651681	1.0861	1.086135
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0136215	0.0585731	1.1715	1.171462
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.03522307	0.072572	1.4514	1.45144
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.22015	1.0731696	0	0.3577232
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.002083	0.00007	0	0.014
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	0.00917	0.000308	0	0.01026667
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	1.005	0.0612813	0	0.3064065
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.607	0.00378472	0	0.00630787
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.00000035	0.00000016	0	0.16
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0.01		1	0.000013	0.000008	0	0.0008
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир			0.7		0.03067	0.0001104	0	0.00015771



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1210	этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.1175	0.0007837	0	0.007837
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.2547	0.0018574	0	0.00530686
1411	Циклогексанон (654)	0.04			3	0.0718	0.0002586	0	0.006465
2732	Керосин (654*)			1.2		0.002359	0.172968	0	0.14414
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		1.39	0.065575	0	0.065575
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.489292465	0.11692541	0	0.11692541
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.0036	0.00054313	0	0.00362087
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	3.787173	3.2683564	32.6836	32.683564
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04		0.002	0.000299	0	0.007475
В С Е Г О:						8.319953685	5.3661094236	56.4	47.9155035

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)



Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства (без учета выбросов ЗВ от автотранспорта)

Акмолинская область, Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.0416	0.0023059	0	0.0576475
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.00481	0.000226326	0	0.226326
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		3	0.0000033	0.0000002376	0	0.00001188
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.001	0.0003		1	0.0000075	0.00000054	0	0.0018
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.195533	0.0797404	2.4519	1.99351
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0317715	0.0129601	0	0.21600167
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0130025	0.0061433	0	0.122866
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.034443	0.01335	0	0.267
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.20377	0.0731696	0	0.02438987
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.002083	0.00007	0	0.014
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	0.00917	0.000308	0	0.01026667
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	1.005	0.0612813	0	0.3064065
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.607	0.00378472	0	0.00630787
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.00000035	0.00000016	0	0.16
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,		0.01		1	0.000013	0.000008	0	0.0008

«Отчет о возможных воздействиях»



1119	Этиленхлорид) (646) 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7		0.03067	0.0001104	0	0.00015771
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.1175	0.0007837	0	0.007837
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.2547	0.0018574	0	0.00530686
1411	Циклогексанон (654)	0.04			3	0.0718	0.0002586	0	0.006465
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		1.39	0.065575	0	0.065575
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.489292465	0.11692541	0	0.11692541
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.0036	0.00054313	0	0.00362087
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	3.787173	3.2683564	32.6836	32.683564
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04		0.002	0.000299	0	0.007475
	В С Е Г О:					8.294942615	3.7080576236	35.1	36.3042608

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)



ЭРА v3.0 ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для рас

Акмолинская область, Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. о /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16
001		Подогрев битума	1	271.5	Дымовая труба	0001	3	0.2	0.85	0.0267036	170	10	1		
001		Работа электростанции передвижной	1	6.14	Выхлопная труба	0002	2.5	0.1	10.9	0.0856086	250	20	20		

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети
поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Таблица 4.1.3

чета нормативов ПДВ на 2022 год

Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коэф- ф обес- п газо- очис- т кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max. степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже- ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0301	Азота (IV) диоксид (	0.00205	124.573	0.000758	2022
				0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.0003335	20.266	0.0001232	2022
				0328	Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0002525	15.344	0.0000933	2022
				0330	Сера диоксид (	0.00594	360.959	0.002195	2022
				0337	Ангидрид сернистый, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01404	853.175	0.00519	2022
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000002465	0.150	0.00000241	2022
				0301	Азота (IV) диоксид (	0.0298	666.865	0.0454	2022
				0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (	0.00484	108.310	0.00738	2022
					Азота оксид) (6)				

«Отчет о возможных воздействиях»



				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00253	56.616	0.00396	2022
				0330	Сера диоксид (IV) оксид) (516)	0.00397	88.841	0.00594	2022
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.026	581.829	0.0396	2022



ЭРА v3.0 ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для рас

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Работа компрессора передвижного	1	1145.	Выхлопная труба	0003	2	0.15	3.07	0.0541954	200	30	30		
001		Фрезерование существующего покрытия	1	1.56	Поверхность пыления	6001	2					40	40	2	2

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Таблица 4.1.3

чета нормативов ПДВ на 2022 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					газ) (584)				
				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	5e-8	0.001	9e-8	2022
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (	0.013	290.914	0.0198	2022
					Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10)				
				0301	Азота (IV) диоксид (	0.157013	5019.630	0.03338	2022
					Азота диоксид) (4)				
				0304	Азот (II) оксид (	0.025515	815.702	0.005424	2022
					Азота оксид) (6)				
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01022	326.728	0.00209	2022
				0330	Сера диоксид (	0.024533	784.308	0.005215	2022
					Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					IV) оксид) (516)				
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.12676	4052.456	0.02712	2022
				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000003	0.010	7e-8	2022
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (	0.05929	1895.473	0.01252	2022
					Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);				
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.007933		0.0010217	2022

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети
поселка Бүрабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



ЭРА v3.0 ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для рас

Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Эксплуатация грунта	1	443	Поверхность пыления	6002	2					50	50	2	2
001		Статическое хранение грунта	1	1440	Поверхность пыления	6003	2					60	60	5	20
001		Обратная засыпка грунта	1	241	Поверхность пыления	6004	2					70	70	2	2
001		Завоз сыпучих материалов	1	281	Поверхность пыления	6005	2					80	80	2	2

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети
поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Таблица 4.1.3

чета нормативов ПДВ на 2022 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				2908	казахстанских месторождений) (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	1.388		1.563	2022
				2908	казахстанских месторождений) (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	0.0493		0.1804	2022
				2908	казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	1.388		0.85	2022
				2908	клинкер, зола, месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.1322		0.0944	2022



ЭРА v3.0 ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для рас

Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Завоз ПСП	1	34	Поверхность пыления	6006	2					90	90	1	1
001		Буровые работы	1	77.6	Поверхность пыления	6007	2					100	100	1	1
001		Медницкие работы	1	20	Медницкие работы	6008	2					110	110	1	1
001		Сварочные	1	150	Сварочные работы	6009	2					120	120	1	1

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Таблица 4.1.3

чета нормативов ПДВ на 2022 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, казахстанских месторождений) (494)	0.0661		0.00571	2022
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.7333		0.204864	2022
				0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033		0.0000002376	2022
				0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075		0.00000054	2022
				0123	Железо (II, III)	0.0416		0.0023059	2022

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети
поселка Бұрабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жұмабаева

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для рас

[illegible]



Таблица 4.1.3

чета нормативов ПДВ на 2022 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0143	оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00481		0.000226326	2022
					Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)				
				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00667		0.0002024	2022
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001083		0.0000329	2022
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03694		0.001241	2022
				0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.002083		0.00007	2022
				0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00917		0.000308	2022
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного доменного шлака, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.00389		0.0001307	2022



ЭРА v3.0 ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для рас

Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Применение ЛКМ	1	50	Покрасочные работы	6010	2					130	130	1	1
001		Станки по обработке металла	2	1.04	Работа станков	6011	2					140	140	1	1
001		Работа отбойными молотками	1	1887.	Работа отбойными молотками	6012	2					150	150	1	1
001		Сварка труб ПВХ	1	172.5	Сварка ПВХ труб	6013	2					160	160	1	1
001		Гидроизоляция	1	28.77	Гидроизоляция	6014	2					170	170	1	1

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева

41



Таблица 4.1.3

чета нормативов ПДВ на 2021 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0616	казахстанских месторождений) (494) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.005		0.0612813	2022
				0621	Метилбензол (349)	0.607		0.00378472	2022
				1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.03067		0.0001104	2022
				1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1175		0.0007837	2022
				1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.2547		0.0018574	2022
				1411	Циклогексанон (654)	0.0718		0.0002586	2022
				2752	Уайт-спирит (1294*)	1.39		0.065575	2022
				2902	Взвешенные частицы (116)	0.0036		0.00054313	2022
				2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.002		0.000299	2022
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01		0.16988	2022
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00003		0.0000186	2022
				0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.000013		0.000008	2022
				2754	Алканы C12-19 /в	0.139		0.014397	2022

«Отчет о возможных воздействиях»



ЭРА v3.0 ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для рас

Бурабайский р-н, "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Планировочные работы	1	879	Поверхность пыления	6015	2					180	180	2	2
001		Работа техники на участке	1	1512	Работа автотранспорта	6016	3					190	190	3	3
001		Укладка асфальта	1	70.15	Укладка асфальта	6017	2					170	170	2	2

«Отчет о возможных воздействиях»

к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Таблица 4.1.3

чета нормативов ПДВ на 2022 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, месторождений) (494)	0.00845		0.19895	2022
				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.004192		0.321224	2022
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000681		0.052208	2022
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000619		0.0524298	2022
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00078007		0.059222	2022
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01638		1	2022
				2732	Керосин (654*)	0.002359		0.172968	2022
				2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.278		0.070206	2022

2.4 Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился на персональном компьютере модели МРК-2014 по унифицированному программному комплексу «Эра», версия 3.0, предназначенному для расчета полей концентрации вредных веществ в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов.

Программа согласована с ГГО имени А. И. Воейкова в соответствии с «Инструкцией по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» разрешена Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды к применению в Республики Казахстан.

В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены координаты источников выбросов, точек с границ санитарно-защитной зоны и жилой зоны, в которых необходимо произвести расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет полей приземных концентраций выполнен отдельно для каждого загрязняющего вещества на существующее положение. Размер основного расчетного прямоугольника равен – ширина –1000 м, высота – 1000 м. Шаг расчетной сетки принят 50 метров.

На картах рассеивания загрязняющих веществ изображены:

- значение максимальной приземной концентрации на границе санитарно-защитной и жилой зоны с указанием изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными картами рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ.

Таблица 2.4.1

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	СЗЗ	ЖЗ
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	нет расч.	0.091646
0143	Марганец и его соединения /в	нет расч.	0.423862



	пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	нет расч.	См<0.05
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	нет расч.	0.342225
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	нет расч.	0.775609
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	нет расч.	0.063019
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	нет расч.	0.201504
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	нет расч.	0.051132
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	нет расч.	0.025632
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	нет расч.	0.088424
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	нет расч.	0.040403
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	нет расч.	0.659103
0621	Метилбензол (349)	нет расч.	0.132695
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	нет расч.	0.088725
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	нет расч.	См<0.05
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	нет расч.	См<0.05
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	нет расч.	0.154119
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	нет расч.	0.095451
1411	Циклогексанон (654)	нет расч.	0.235441
2732	Керосин (654*)	нет расч.	См<0.05
2752	Уайт-спирит (1294*)	нет расч.	0.182319
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	нет расч.	0.161689
2902	Взвешенные частицы (116)	нет расч.	0.033136
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	нет расч.	0.842004



	сланец, доменный шлак, песок,		
	клинкер, зола, кремнезем, зола		
	углей казахстанских		
	месторождений) (494)		
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,	нет расч.	0.230111
	Монокорунд) (1027*)		
07	0301 + 0330	нет расч.	0.826742
35	0184 + 0330	нет расч.	0.342225
41	0330 + 0342	нет расч.	0.088742
59	0342 + 0344	нет расч.	0.127139
___ПЛ	2902 + 2908 + 2930	нет расч.	0.505202

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ"
(в жилой зоне) приведены в долях ПДК_{мр}.

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по всем веществам, не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферы и, следовательно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве ПДВ.

Следовательно, в разработке мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу нет необходимости.

Материалы результатов расчета рассеивания ЗВ в атмосфере представлены в приложении 2.

2.5 Краткая характеристика существующего пыле-газоочистного оборудования
На предприятии пылеулавливающие установки отсутствуют.

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Технологический процесс и оборудование, режим работы предприятия, основные характеристики сырья не обуславливают возникновение залповых выбросов

2.7 Характеристика района расположения предприятия по уровню загрязнения атмосферного воздуха

В зависимости от задач и изучаемых компонентов окружающей среды система государственного мониторинга состояния окружающей среды включает:

- мониторинг атмосферного воздуха
- мониторинг состояния атмосферных осадков и снежного покрова;
- мониторинг качественного состояния поверхностных вод;
- мониторинг состояния почв;

«Отчет о возможных воздействиях»



- радиационный мониторинг;
- мониторинг трансграничных водотоков;
- фоновый мониторинг.

Мероприятия по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха

По степени воздействия, на организм человека выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на 4 класса опасности.

Для каждого из выбрасываемых веществ Минздравом разработаны и утверждены предельно допустимые концентрации содержания их в атмосферном воздухе для населенных мест (ПДК м.р., ПДК с.с. или ОБУВ).

Организационные мероприятия включают в себя следующие организационно-технологические вопросы:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- организацию экологической службы надзора за выполнением проектных решений;
- организацию и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха;
- обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности.

При соблюдении всех вышеизложенных условий воздействие на атмосферный воздух на территории проектируемого объекта будет незначительным и не повлечет за собой необратимых процессов.

2.8 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Источники загрязнения, на период эксплуатации, отсутствуют.

2.9 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

В период неблагоприятных метеорологических условий, т.е. при поднятой инверсии выше источника, туманах, предприятия должны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в тех населенных пунктах, где органами Центра по гидрометеорологии и мониторингу природной среды проводится прогнозирование или планируется проведение прогнозирования НМУ.

В районе работ посты наблюдений за неблагоприятными метеорологическими условиями отсутствуют.



Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие - природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов в атмосферу при НМУ» производство работ связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо запретить.

К неблагоприятным метеороусловиям относятся:

температурные инверсии;
пыльные бури;
штиль;
туманы.

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
усиление мер по контролю за работой и герметичностью основного технологического оборудования, целостностью системы технологического оборудования в строгом соответствии с технологическим регламентом на период НМУ;
временное прекращение плановых ремонтов, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;



при нарастании НМУ – прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности (работа на высоте, работа с электрооборудованием и т.д.).

При разработке этих мероприятий целесообразно учитывать следующие рекомендации:

- 1) ограничить движение и использование строительной техники на территории строительства;
- 2) ограничение или запрещение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными неорганизованными выбросами пыли в атмосферу;
- 3) при установлении сухой безветренной погоды осуществлять орошение участков строительства.

Эти мероприятия носят организационно-технический характер, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности строительных работ.

Перечень городов Казахстана, для которых специалисты РГП «Казгидромет» составляют прогнозы НМУ, приведен в приложении 3.

2.10 Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов в атмосферу

Предложения по нормативам выбросов на момент строительно-монтажных работ приведены в таблице 4.7.1.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Акмолинская область, Бурабайский р-н, ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2021 год		Период проведения работ (март 2022 год)		П Д В		
		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
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) строительная площадка	0001			0.00205	0.000758	0.00205	0.000758	2022
	0002			0.0298	0.0454	0.0298	0.0454	2022
	0003			0.157013	0.03338	0.157013	0.03338	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) строительная площадка	0001			0.0003335	0.0001232	0.0003335	0.0001232	2022
	0002			0.00484	0.00738	0.00484	0.00738	2022
	0003			0.025515	0.005424	0.025515	0.005424	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) строительная площадка	0001			0.0002525	0.0000933	0.0002525	0.0000933	2022
	0002			0.00253	0.00396	0.00253	0.00396	2022
	0003			0.01022	0.00209	0.01022	0.00209	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516) строительная площадка	0001			0.00594	0.002195	0.00594	0.002195	2022
	0002			0.00397	0.00594	0.00397	0.00594	2022
	0003			0.024533	0.005215	0.024533	0.005215	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) строительная площадка	0001			0.01404	0.00519	0.01404	0.00519	2022
	0002			0.026	0.0396	0.026	0.0396	2022
	0003			0.12676	0.02712	0.12676	0.02712	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) строительная площадка	0002			0.00000005	0.00000009	0.00000005	0.00000009	2022
	0003			0.00000003	0.00000007	0.00000003	0.00000007	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10) строительная площадка	0001			0.000002465	0.00000241	0.000002465	0.00000241	2022
	0002			0.013	0.0198	0.013	0.0198	2022
	0003			0.05929	0.01252	0.05929	0.01252	2022
Итого по организованным источникам:		-	-	0.506089815	0.21619107	0.506089815	0.21619107	
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								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274) строительная площадка	6009			0.0416	0.0023059	0.0416	0.0023059	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327) строительная площадка	6009			0.00481	0.000226326	0.00481	0.000226326	2022
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид)(446)								



строительная площадка	6008			0.0000033	0.0000002376	0.0000033	0.0000002376	2022
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на(513)								
строительная площадка	6008			0.0000075	0.000000054	0.0000075	0.000000054	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	6009			0.00667	0.0002024	0.00667	0.0002024	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	6009			0.001083	0.0000329	0.001083	0.0000329	2022
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	6009			0.03694	0.001241	0.03694	0.001241	2022
	6013			0.000003	0.0000186	0.000003	0.0000186	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)								
строительная площадка	6009			0.002083	0.000007	0.002083	0.000007	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия) (615)								
строительная площадка	6009			0.00917	0.000308	0.00917	0.000308	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6010			1.005	0.0612813	1.005	0.0612813	2022
(0621) Метилбензол (349)								
строительная площадка	6010			0.607	0.00378472	0.607	0.00378472	2022
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
строительная площадка	6013			0.000013	0.000008	0.000013	0.000008	2022
(1119) 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, (1497*))								
строительная площадка	6010			0.03067	0.0001104	0.03067	0.0001104	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
строительная площадка	6010			0.1175	0.0007837	0.1175	0.0007837	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
строительная площадка	6010			0.2547	0.0018574	0.2547	0.0018574	2022
(1411) Циклогексанон (654)								
строительная площадка	6010			0.0718	0.0002586	0.0718	0.0002586	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
строительная площадка	6010			1.39	0.065575	1.39	0.065575	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды)(10)								
строительная площадка	6014			0.139	0.014397	0.139	0.014397	2022
	6017			0.278	0.070206	0.278	0.070206	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
строительная площадка	6011			0.0036	0.00054313	0.0036	0.00054313	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)								
строительная площадка	6001			0.007933	0.0010217	0.007933	0.0010217	2022
	6002			1.388	1.563	1.388	1.563	2022
	6003			0.0493	0.1804	0.0493	0.1804	2022
	6004			1.388	0.85	1.388	0.85	2022
	6005			0.1322	0.0944	0.1322	0.0944	2022
	6006			0.0661	0.00571	0.0661	0.00571	2022
	6007			0.7333	0.204864	0.7333	0.204864	2022
	6009			0.00389	0.0001307	0.00389	0.0001307	2022

«Отчет о возможных воздействиях»



	6012			0.01	0.16988	0.01	0.16988	2022
	6015			0.00845	0.19895	0.00845	0.19895	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) строительная площадка	6011			0.002	0.000299	0.002	0.000299	2022
Итого по неорганизованным		-	-	7.7888528	3.4918665536	7.7888528	3.4918665536	
источникам:								
Всего по предприятию:		-	-	8.294942615	3.7080576236	8.294942615	3.7080576236	

2.11 Лимит выбросов загрязняющих веществ

Стимулирование природопользователей в проведении природоохранных мероприятий, рациональном использовании всего природно-ресурсного потенциала осуществляется с помощью экономического механизма природопользования, предусматривающего систему экологических платежей.

Здесь рассмотрены виды платежей за фактическое загрязнение природной среды, т.е. такие природоохранные платежи, как плата за выбросы, которые могут рассматриваться как форма компенсации ухудшения состояния среды и, соответственно, как стоимостное выражение ущерба, пропорциональное интенсивности оказываемого воздействия. Этот вид платежей можно отнести к регулярным природоохранным платежам, которые устанавливаются на стадии проектирования. Исходя из обзора планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду при штатных работах (облагающееся регулярными платежами) будет включать выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий год законом о республиканском бюджете (далее по тексту МРП), который на 2022 год составляет – 3063 тенге.

Ставка платы за 1 тонну вещества определены согласно Решению Акмолинского областного маслихата от 13.12.2017 года № 6С-17-5.

Определение лимитированного выброса на время строительства

Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год (М)	Ставка платы за 1 тонну (С)	Месячный расчетный показатель (МРП)	Сумма платы $P = M * C * \text{МРП}$
1	2	3	4	6	7
0123	Железо оксиды	0.0023059	30	3063	211,89
0143	Марганец и его соединения	0.000226326	-		-
0168	Олово оксид	0.0000002376	-		-
0184	Свинец и его неорганические соединения	0.00000054	3986		6,59
0301	Азота диоксид	0.0797404	20		4884,9
0304	Азота оксид	0.0129601	20		793,94
0328	Углерод сажа	0.0061433	0,32		6,02
0330	Сера диоксид	0.01335	20		817,82
0337	Углерод оксид	0.0731696	0,32		71,72
0342	Фтористые газообразные соединения	0.00007	-		-
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.000308	-		-
0616	Диметилбензол (ксилол)	0.0612813	-		-
0621	Метилбензол	0.00378472	-		-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000016	-		-
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,	0.000008	-		-
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир	0.0001104	-		-



1210	Бутилацетат	0.0007837	-	-
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0018574	-	-
1411	Циклогексанон (654)	0.0002586	-	-
2752	Уайт-спирит	0.065575	0,32	64,27
2754	Алканы C12-19	0.11692541	0,32	114,6
2902	Взвешенные частицы	0.00054313	10	16,64
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	3.2683564	10	100109,76
2930	Пыль абразивная	0.000299	10	9,16
	ИТОГО	3.7080576236		107107

Следовательно, лимит платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будет равен:

- за период строительно-монтажных работ:

$$\sum \Pi = 107107 \text{ тенге}$$



3.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

3.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Обеспечение строительства водой осуществляется от водопроводных сетей поселка Бурабай.

Работники, работающие на высоте, машинисты дорожных машин, крановщики обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8°C и не выше 20°C.

Вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению на территории Республик Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Потребность в воде определяется как расход воды на производственные и хозяйственно-питьевые нужды

Расчетный суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составил, м³/сут:

$$Q_{\text{хоз.пит.}} = \frac{q \times n}{1000}$$

Где q – удельный расход на хоз.- бытовые нужды – 16л/сут

n- расчетное количество работающих -

$$Q_{\text{хоз.пит.}} = \frac{16 \times 32}{1000} = 0,512 \text{ м}^3 / \text{смену}$$

Продолжительность строительства – 9 мес.

Среднее количество рабочих дней в месяце - 21 день

На период проведения строительных работ потребность в воде на хозяйственно питьевые нужды составил 96,8 м³

Расход воды на производственные нужды определяется по сметным нормам расхода ресурсов на строительные работы, которые утверждены комитетом по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства и



управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Общая потребность в воде на период строительства представлена в таблице
Таблица 11.1. Расход воды на период строительства

№ п.п	Наименование	Количество потребляемой воды (м ³)
1	Хозяйственно - питьевые нужды	96,8
2	Производственные нужды (по сметным нормам)	971,0
Итого:		1067,8

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме и установкой мобильных туалетных кабин «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

В целях предотвращения выноса грунта и грязи колёсами автотранспорта на городскую территорию на строительной площадке оборудуется пункт мойки (очистки) колёс. Мойка устанавливается у выезда. Пункт мойки комплектуется временной металлической эстакадой, обрадованной поддонами для сбора грязной воды, приямком и очистной установкой.

Предлагается использовать пункт мойки колес НЕПТУН ПМК-1 предназначенный для применения на строительных площадках, не имеющих подключения к инженерным коммуникациям и сетям водоснабжения. Он позволяет осуществлять мойку колес автомобилей с высокой скоростью и интенсивностью, при помощи моечных пистолетов, позволяющих осуществлять мойку машин одновременно с двух сторон. Все установки НЕПТУН укомплектованы насосами высокого давления. Пост мойки НЕПТУН имеет замкнутую систему водооборота и очистки воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов. Санитарный пост мойки колёс представляет собой замкнутую систему, в которой отработанная вода проходит очистку и используется вновь.



Технологический процесс мойки (очистки) колёс автотранспорта:

- транспортные средства перед выездом со строительной площадки останавливаются перед пунктом мойки (очистки) колес на специально обозначенной дорожным знаком "Проезд без остановки запрещен" условной стоп-линией;
- осматриваются диспетчером пункта мойки, и, в зависимости от степени загрязнения, направляются непосредственно на эстакаду очистки, условно чистые автомобили выезжают со строительной площадки без обработки;
- сильно загрязненный автотранспорт останавливается на площадке перед эстакадой. Во избежание чрезмерного засорения системы оборотного водоснабжения колеса и днища автомобилей перед обмывом очищаются с помощью щеток и скребков от налипшего грунта и других материалов;
- по окончании механической очистки автотранспорт направляется на эстакаду;
- обмыв колёс и днища автотранспорта с помощью моечной установки осуществляется на эстакаде. При этом заезд и выезд с эстакады осуществляется по команде оператора пункта мойки (очистки) колёс;
- вода подаётся насосом высокого давления по шлангам к соплам моечных пистолетов, и после мойки колёс автомобиля стекает в ёмкость-накопитель. После вода проходит через блок очистки от частиц грязи и взвесей нефтепродуктов и вновь поступает в насос к моечным пистолетам

3.2 Гидрологические характеристики района строительства

Подземные воды на исследуемой территории приурочены к зоне активной трещиноватости коренных пород и развиты спорадически.

По ул. Жумабаева 1 в процессе бурения скважин подземные воды вскрыты не были.



По дороге Жумабаева 2 подземные воды вскрыты в скв. № 324-20, № 325-20, № 327-20, от ПК 00+00 до ПК 7+41 на глубине от 2,0м до 2,8м, установление уровня подземных вод –на глубине 1,2м- 2,8м от дневной поверхности земли.

Дорога Жумабаева 2 на участке от ПК 00+00 до ПК 7+41 отнесена к подтопленной территории, характер подтопления - природно-техногенный, имеют место утечки воды и изношенных водопроводных сетей.

3.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Водоохранные зоны являются одним из видов экологических зон, создаваемых для предупреждения вредного воздействия хозяйственной деятельности на водные объекты.

Установление водоохранных зон направлено на обеспечение предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира водоемов.

С целью охраны вод, которые используются для хозяйственно-питьевых и оздоровительных, культурных целей, устанавливаются округа и зоны санитарной охраны.

В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 21 февраля 2008 года № А-2/54 водоохранная зона озеро Боровое составляет 500 метров, водоохранная полоса - составляет 35 - 100 метров. Расстояние от проектируемого объекта до уреза воды оз. Боровое составляет в западном направлении 180 метров (карта-схема района строительства с расстоянием до водных источников прилагается – приложение 1). Данный объект входит в водоохранную зону.

Во избежание загрязнения водоемов, при производстве строительных работ необходимо строго соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

- машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.
- основное технологическое оборудование и строительная техника должны быть размещены на обвалованных площадках с твердым покрытием, при этом стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива. Поддоны периодически очищаются в специальных емкостях, и их содержимое вывозится;



- мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- заправка топливом техники и транспорта осуществлять на АЗС;
- обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло гидравлической системой работающих механизмов и машин.
- на период строительства в качестве канализации использовать биотуалеты в специально отведенных огороженных местах, со своевременным вывозом канализационных стоков;
- складирование строительных и бытовых отходов в металлическом контейнере, с последующим вывозом на полигон ТБО.

Во избежание загрязнения водоемов, при эксплуатации объекта необходимо строго соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

- система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей;
- устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения;
- складирование бытовых отходов в металлическом контейнере на площадке для сбора мусора;
- обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло гидравлической системой работающих механизмов и машин;
- водонепроницаемое устройство канализационного колодца;
- покрытие открытых площадок для хранения автотранспортных средств должно быть твердым, без выбоин, с уклоном для стока воды;
- организация контроля за герметизацией всех трубопроводов.
- исключить на территории мойку машин и механизмов.
- организация раздельного сбора отходов различного класса с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами. Для обеспечения своевременной утилизации отходов заключать договора (следить за продлением) на вывоз отходов с организациями, имеющими соответствующие лицензии.

С соблюдением всех требований воздействие объекта на подземные и поверхностные воды исключается.

С соблюдением всех требований воздействие объекта на подземные и поверхностные воды исключается.

Водоотвод с проезжей части.

На площадке предусмотрен водоотвод поверхностных вод во время осадков.

В разрывах между бордюрами устанавливается бетонный лоток из которого вода на откосе насыпи проходит через телескопический лоток и попадает в гаситель. Всего предусмотрено 3 устройства.



3.4. Оценка воздействия на водные ресурсы

Строительство и эксплуатация намечаемой деятельности негативного влияния на поверхностные водоемы и грунтовые воды района расположения намечаемой деятельности оказывать не будет, поэтому мониторинг поверхностных вод, в районе проектируемого объекта не предусматривается.



4. Оценка воздействий на недра

Объект строительства не предусматривает воздействия на недра. Для рассматриваемого объекта на время строительства не требуются минеральные и сырьевые ресурсы. В ходе строительства будут использованы лишь готовые привозные строительные материалы. Добыча полезных ископаемых не планируется. Захоронение вредных веществ отсутствует. Таким образом, комплекс не является субъектом недропользования и не оказывает какого-либо негативного воздействия на недра.

4.1 Охрана недр и окружающей природной среды

Охрана недр и окружающей природной среды при строительных работах заключается в осуществлении комплекса мероприятий, обеспечивающих:

- охрану жизни и здоровья населения и работающих;
- сохранение естественных ландшафтов и биологического разнообразия природной среды;
- рекультивацию нарушенных земель;
- сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр и их устойчивость;
- предотвращение техногенного опустынивания земель;
- предотвращение истощения и загрязнения подземных вод;
- выполнение других требований согласно законодательствам о недропользовании, охране окружающей природной среды и санитарно-эпидемиологическому благополучию.

Вредному воздействию будет в основном подвергаться атмосферный воздух (выбросы выхлопных газов, пыление во время производства земляных работ).

Основными природоохранными мероприятиями являются:

- предупреждение загрязнения промышленных площадок горюче смазочными материалами;
- мероприятия, направленные на снижение токсичности выбросов машин и механизмов;
- борьба с запыленностью воздуха и пылеобразованием при работе горной техники.

Работы необходимо проводить в соответствии с требованиями нормативных документов и утвержденными стандартами для почв, атмосферного воздуха и водной среды.



5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИК ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

5.1 Источники образования основных видов отходов

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан, законодательных и нормативно правовых актов, принятых в республике, отходы производства и потребления должны собираться, храниться, обезвреживаться, транспортироваться в места утилизации или захоронения.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов предполагается осуществлять в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство.

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные»).

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения на предприятии.

Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: Бытовой мусор (ТБО); Строительный мусор; Огарки сварочных электродов; Жестяные банки из-под краски.

5.2 Расчеты образования отходов



Расчет нормативов образования отходов (период строительства)

Смешанные коммунальные отходы (Бытовые отходы)

Код № 200301 классифицируются, как неопасные отходы

Расчет количества ТБО производится по формуле:

$$V_{\text{ТБО}} = N * n * p, \text{ т/год}$$

где: $V_{\text{ТБО}}$ – количество твердых бытовых отходов, т/год

N – численность рабочих на момент строительства – 32 человек;

n – удельный норматив образования ТБО – $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$

p – средняя плотность отходов, $0,25 \text{ т/м}^3$

$$V = 32 * 0,3 * 0,25 = 2,4 \text{ т/год.}$$

q период строительства (количество дней) – 9мес.

Расчет образования отходов за период строительства:

$$V_{\text{стр}} = 2,4 / 12 * 9 = 1,8 \text{ т/год}$$

Данные отходы образуются в результате бытовой деятельности работников в период строительства. Складирование отходов производится в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках, по мере накопления вывозятся на договорной основе спецорганизациями.

Огарки сварочных электродов.

Код № 12 01 13, классифицируются, как неопасные отходы и не являются токсичными. Расчет количества огарков сварочных электродов производится по формуле:

Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{\text{ост}} * \alpha, \text{ т/год,}$$

где $M_{\text{ост}}$ - фактический расход электродов, т/год;

α - остаток электрода, $\alpha = 0,015$ от массы электрода

$$N = 0,1737715 * 0,015 = 0,00261 \text{ т/год}$$

Огарки образуются в результате сварочных работ в период строительства объекта. Складирование отходов производится в специальных емкостях, до момента их вывоза на переработку.

Жестяные банки из-под краски

Код 08 01 12 классифицируются, как неопасные отходы. Образуются при выполнении малярных работ. Состав отхода (%): жечь - 94-99, краска - 5-1. Не пожароопасны, химически неактивны. Для временного размещения предусматривается специальная емкость. По мере накопления сдаются на вторчермет, временное накопление и размещение осуществляется в закрытом металлическом контейнере на территории предприятия (приложение №16 к приказу



Министра охраны окружающей среды РК от «18» 04 2008 г. № 100-п. 1.1.

Характеристика отдельных отходов и условий из хранения).

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{ki} \cdot \alpha_i, = 0.0005 \cdot 40 + 0.2019402 \cdot 0.01 = 0.02202 \text{ т/год}$$

где M_i - масса i -го вида тары, т/год; n - число видов тары; M_{ki} - масса краски в i -ой таре, т/год; α_i - **содержание остатков краски в i -той таре в долях от M_{ki} (0.01-0.05).**

Данные отходы образуются в процессе покрасочных работ. Складирование отходов производится в специальных контейнерах, до момента их вывоза на договорной основе спецорганизациями.

Строительный мусор

Код 17 01 07 классифицируются, как неопасные отходы. Строительный мусор включает в себя: отходы, обрывки и лом пластмассы (включая обрезки труб из ПВХ - примерно 10% от общего количества труб), отходы и лом черных металлов, отходы стекловолокна, отходы макулатуры, бумажные, картонные: *Данные отходы образуются в процессе строительно монтажных работ. Складирование отходов производится в специальных контейнерах на оборудованных площадках, до момента их вывоза на договорной основе спецорганизациями. Образование отходов, согласно сметной документации, составляет 30,1 тонн.*

Лимиты накопления отходов на 2022 год

№ п/п	Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
	1	2	3
	Всего	-	31,92463
	<i>в том числе отходов производства</i>	-	30,12463
	<i>отходов потребления</i>	-	1,8
Опасные отходы			
1	-	-	-
Неопасные отходы			
1	Смешанные коммунальные отходы (Бытовые отходы)	-	1,8
2	Жестяные банки из-под краски	-	0,02202
3	Огарки сварочных электродов	-	0,00261
4	Строительный мусор	-	30,1
Зеркальные отходы			
1	-	-	-

Лимиты захоронения отходов на 2022 год

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на	Образование, тонн/год	Лимит захоронения,	Повторное использование,	Передача сторонним организациям,
----------------------	-------------------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------	----------------------------------

«Оценка воздействия на окружающую среду»

«Корректировка рабочего проекта "Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева»



	существующее положение, тонн/год		тонн/год	переработка, тонн/год	тонн/год
1		2	3	4	5
Всего	-	31,92463	-	-	31,92463
в том числе отходов производства	-	30,12463	-	-	30,12463
отходов потребления	-	1,8	-	-	1,8
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
Смешанные коммунальные отходы	-	1,8	-	-	1,8
Огарки сварочных электродов	-	0,00261	-	-	0,00261
Жестяные банки из-под краски	-	0,02202	-	-	0,02202
Строительный мусор	-	30,1	-	-	30,1
Зеркальные					
	-	-	-	-	-

5.3 Сведения о классификации отходов

Согласно ст. 338 Экологического кодекса РК Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.



Отнесение отходов к опасным или неопасным и к определенному коду классификатора отходов в соответствии с настоящей статьей производится владельцем отходов самостоятельно.

Образователи отходов являются собственниками произведенных ими отходов (ст. 339 Кодекса).

В соответствии с принципом «загрязнитель платит» образователь отходов, нынешний и прежний собственники отходов несут ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами до момента передачи таких отходов во владение лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со [статьей 336](#) Кодекса.

Образователи коммунальных отходов несут ответственность за соблюдение экологических требований по управлению отходами с момента образования отходов до момента их передачи лицам, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов.

Лица, осуществляющие операции по сбору отходов, несут ответственность за обеспечение соблюдения экологических требований по управлению отходами с момента получения ими отходов во владение до момента передачи таких отходов лицу, осуществляющему операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии в соответствии со [статьей 336](#) настоящего Кодекса.

Владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями [статьи 327](#) настоящего Кодекса.

Если отходы оставлены их собственником на земельном участке, находящемся в собственности или землепользовании другого лица, с целью отказаться от права собственности на них, лицо, в собственности или землепользовании которого находится такой земельный участок, вправе обратиться такие отходы в свою собственность, приступив к их использованию или совершив иные действия, свидетельствующие о получении отходов в собственность, а также требовать в судебном порядке возмещения убытков, которые он понес в связи с оставлением отходов их прежним собственником на земельном участке, независимо от дальнейшего использования указанных отходов.

Передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в том числе в момент помещения отходов в контейнеры, размещенные на территории контейнерных площадок, или в установленные места сбора отходов, если сторонами не заключено соглашение на иных условиях.

При изменении собственника земельного участка или землепользователя, на земельных участках которого расположены отходы, вопрос о праве собственности на отходы решается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.



При приватизации объектов государственной собственности право собственности на отходы, а также обязанность по безопасному управлению ими, рекультивации и восстановлению земель переходят к новому собственнику, если иное не предусмотрено условиями приватизации этих объектов в соответствии с [Законом](#) Республики Казахстан «О государственном имуществе».

5.4 Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду

Для предотвращения отрицательных последствий при проведении планируемых работ и сокращения площадей с уничтоженной и трансформированной растительностью предусматривается осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при проведении работ, соблюдение правил противопожарной безопасности.

Отходы должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- выбор участка для временного складирования отходов, свободного от возможной растительности и почвенного покрова;
- временный характер складирования отходов в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках, до момента их вывоза в места по договору с коммунальными службами;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации отходов;

После окончания монтажных работ предусмотрена техническая рекультивация. Технический этап предусматривает выполнение следующих работ: удаление металлических и бетонных конструкций, остатков неплодородного непригодного грунта, планировку поверхностей, террасирование склонов, возврат грунта на участки выемки, а также выполнение других видов работ, предусмотренных ГОСТ 17.5.3.04-83 «Общие требования к рекультивации нарушенных земель».

Влияние отходов потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических нормативов. Воздействие объекта на почву, подземные и поверхностные воды исключается.

«Оценка воздействия на окружающую среду»

«Корректировка рабочего проекта "Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева»



Все отходы на предприятии в период СМР объекта временно хранятся в специально отведенных местах/контейнерах не более 6 месяцев, далее вывозятся спецорганизациями на договорной основе.

5.5 ОБОСНОВАНИЕ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Согласно ст. 320 ЭК РК «Накопление отходов» временное складирование отходов в специально установленных местах, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления, в течение сроков следующих сроков:

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Согласно п. 1 ст. 335 Экологического кодекса РК Операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа управления отходами является неотъемлемой частью экологического разрешения.

Программа управления отходами разрабатывается в соответствии с принципом иерархии и должна содержать сведения об объеме и составе образуемых и (или) получаемых от третьих лиц отходов, способах их накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления, а также описание предлагаемых мер по сокращению образования отходов, увеличению доли их повторного использования, переработки и утилизации.



6. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Источниками шума и вибрации на строительной площадке является спец.техника и автотранспорт.

На территории площадки отсутствуют источники высоковольтного напряжения свыше 300кВ, поэтому специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатывается.

6.1 Анализ применяемых технологий на предмет соответствия наилучшим доступным технологиям и техническим удельным нормативам

Все применяемое оборудование в процессах строительства используется строго по назначению. Применяемые технологии являются наиболее доступными в техническом и экономическом планах, а также соответствуют передовому мировому опыту с внедрением малоотходных и безотходных технологий.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров при движении автотранспорта и сельхоз техники. *Данным проектом не предусматривается снятие ПСП.*

7.1 Мероприятия по восстановлению (рекультивации) земельного участка, использование плодородного слоя почвы.

Восстановление нарушенных земельных участков после строительства должна включаться в общий комплекс строительно-монтажных работ и обеспечивать восстановление плодородия земель.

На техническом этапе восстановления нарушенных земельных участков по завершении строительства объекта должны проводиться следующие работы:

- Уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;
- Распределение оставшегося грунта равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места, указанные в проекте;
- Мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.



С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенный растительный покров настоящим проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- Ведение работ в пределах отведенной территории;
- Создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв;
- Своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный покров не ожидается.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

Проектируемый участок застройки расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. На участке отсутствуют редкие эндемичные и «краснокнижные» виды животных и растений.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Животный и растительный мир на территории района строительства довольно богат и разнообразен.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время, автотранспорт) наиболее существенное воздействие на животный и растительный мир окажут во время проведения основных строительных работ. Но, учитывая, что участок строительства находится непосредственно в селитебной зоне, представители крупных наземных позвоночных здесь не водятся.

Результатом сельскохозяйственной, коммунальной, транспортно-строительной деятельности, стало резкое изменение фаунистического комплекса, характерного для степной зоны. Это в первую очередь: уничтожение мест обитания, нарушение целостности и состояния мест обитания и размножения, смена растительности,



разрыв пищевых цепей, изоляция основных мест размножения, разрыв миграционных трасс и путей трофических кочевков, снижение естественного видового разнообразия, и возрастание численности синантропных видов животных.

Хозяйственное освоение территории повлияло на географическое распределение видов и групп животных, а также их численность.

Исследований, позволяющих дать качественную оценку условиям обитания животных, численности и видовому составу, а также путям их миграции не проводится много лет. Приводимые данные о животном мире носят общий характер и не имеют привязки к конкретной территории.

Наиболее крупные и ценные виды животных давно мигрировали на более отдаленные от города места еще пригодные для их жизни.

Учитывая, что участок строительства находится непосредственно в селитебной зоне представители крупных наземных позвоночных здесь не водятся.

Строительные работы в основном окажут временное, негативное влияние на представителей отряда грызунов.

Вся свободная территория на проектируемом участке, согласно генплану - озеленяется (перечень элементов озеленения приведен в таблице 9.1.1).

Вывод: Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Животные и растения занесенные в Красную книгу в зоне деятельности предприятия отсутствуют.

Дендрология

В результате натурного дендрологического обследования были выявлены зеленые насаждения, произрастающие в зоне по организации строительства автомобильной дороги.

Согласно дендрологическому обследованию в зоне работ произрастают 11 деревьев, 12 кустарников.

При подготовке территории к строительству предусматривается:

- сохранить 6 деревьев с формированием крон, срубить 5 деревьев, 12 кустарников.

Зелёные насаждения произрастают единично и группами. Происхождение зеленых насаждений на данной территории представлено самопосевом древесных пород и озеленением прошлых лет. Насаждения не выглядят эстетично.

На основании полученной геоподосновы и акта обследования зелёных насаждений был выполнен дендрологический план. На плане нанесены условными обозначениями все древесные и кустарниковые растения, подлежащие сохранению, вырубке и пересадке. Нумерация растений сохраняется по инвентаризационному плану.

Составлена перечетная ведомость с объёмом сохраняемых и вырубаемых деревьев и кустарников



Компенсационная посадка деревьев

На основе дендрологического плана для подготовки территории к строительству предусмотрена вырубка деревьев. Согласно "типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов", утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №235 п. 29 выполняется компенсационная посадка по восстановлению деревьев.

Взамен вырубленных деревьев будут посажены саженцы березы бородавчатой (высотой до 2 метров) с комом земли 0,8х0,8х0,5. Посадка будет производиться в добавлении растительной земли.

Места для высадки деревьев будут указаны дополнительно уполномоченным органом или Заказчиком проекта.

Затраты по посадке деревьев и их стоимости учитывается в эксплуатационных затратах Заказчика, согласно «Правил определения стоимости строительства объектов за счет государственных инвестиций и средств субъектов квазигосударственного сектора», утвержденного Приказом МНЭ РК от 20 ноября 2015 года №707 Раздел 3 п. 14 пп.5.

Благоустройство и озеленение

Проектом предусматривается озеленение между дорожным полотном автодороги и тротуаром, а именно газонное покрытие, которое выполняется вручную на подготовленную поверхность из растительного слоя земли. Заготовленный растительный грунт подвозят на объект автосамосвалами в необходимом объёме для создания искусственного слоя почвы толщиной 15 см. Перед посевом сухая почва поливается водой. Выполняется посев газона. По окончании, семена тщательно, с помощью ручных граблей заделываются в почву на глубину 3-5 см и поверхность газона слегка укатывается ручным катком.. Посеянный газон поливают вечером способом мягкого дождевания, чтобы семена не вымывались, а влага проникла на глубину 10см. В зависимости от соблюдения технологии полива, погодных условий и вида высеваемых трав, всходы появляются на 7-21 день после посева.

Посев семян должен выполняться в оптимальные сроки – ранняя весна и ранняя осень (10-25 августа).

Семена следует высевать только в безветренную погоду, обеспечивая равномерность посева.

Уход за травянистым покровом заключается в периодическом осмотре, выявлении и устранении дефектов, в соблюдении режима полива, соответствующих условий внесения удобрений, частоты и высоты скашивания травы: в первый год

«Оценка воздействия на окружающую среду»



выявляют незасеянные участки и места, где всходы изрежены или отстают в росте, и устраняют причины плохого состояния посева, а также осуществляют пересев на соответствующей площади; в этот же период при длительном отсутствии дождей необходимо производить вегетационные поливы при расходе воды 1-2 м³ на 100 м²; пока не образовалась прочная дернина. Поддерживать высоту травостоя не более 15 см (последнее скашивание производят не позднее чем за месяц до наступления заморозков).

Таблица 9.1.1

№ п/п	Наименование породы и виды насаждения	Возраст саженца, лет	Кол-во, шт. м ²	Примечания
1	Газон , м2	-	3020	травяной
2	Береза бородавчатая	-	25	деревья



10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Анализ воздействия деятельности на социальную сферу показывает, что данное предприятие не оказывает негативной нагрузки на существующую инфраструктуру данного района.

Осуществление деятельности предприятия обеспечивает рабочие места, позволяет максимально использовать существующие социально-бытовые условия города.

Все работы на предприятии необходимо вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное функционирование всех производственных участков и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально - бытовую инфраструктуру данного района. При проведении работ на предприятии необходимо руководствоваться:

- Гигиенические нормативы «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Приказ Министра национальной экономики РК №169 от 28.02.2015);

- Гигиенические нормативы «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (Приказ Министра национальной экономики РК №168 от 28.02.2015).

При поступлении на работу, работники проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры, согласно «Инструкции по проведению обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, подвергающихся воздействию вредных, опасных и неблагоприятных производственных факторов».

Все работники проходят необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом местных региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологической ситуации в районе предприятия маловероятно.

Работа предприятия создает ряд рабочих мест. Создание дополнительных рабочих мест приведет к увеличению поступлений в местные бюджеты финансовых средств за счет отчисления социальных и подоходных налогов.

Для оценки воздействия на социально-экономические аспекты используются иные градации и критерии. Критерии для оценки воздействия на социально-экономические аспекты приняты в том же порядке, что и для природной среды. Их отличие состоит в более детальном описании, что связано со спецификой социально-экономической среды, включающей большее количество оцениваемых позиций. Социально-экономические критерии отражают лишь пространственные масштабы воздействия, которые довольно легко могут прогнозироваться на основе имеющегося опыта. Оценка их во временном масштабе не проводится в связи с тем, что сроки реализации социальных позиций во многом зависят от административно-управленческих решений, и время их осуществления предвидеть невозможно.



Пространственные масштабы положительного и отрицательного воздействия на социально-экономическую сферу приняты в нарастающем порядке, и соответствуют следующим уровням воздействия:

Незначительный – отсутствует какое-либо воздействие;

Слабый – воздействие на территории размещения объектов проекта;

Умеренный – воздействие на территории близлежащих населенных пунктов;

Средний – воздействие на территории административного района;

Сильный – воздействие на территории области;

Национальный – воздействие на территории Республики.

Таким образом, положительное воздействие проектируемого объекта на трудовую занятость населения оценивается как *умеренное*, воздействие на здоровье населения оценивается как *незначительное*, отсутствует какое-либо воздействие на демографическую ситуацию в пространственном масштабе, *умеренным* является положительное воздействие на доходы населения, влияние деятельности предприятия на инфляцию считается *незначительным*, на также *незначительно* воздействие на культурную среду, положительное воздействие предприятия на экономику можно оценивать как *умеренное*.

Вывод: Анализ социально-экономических последствий от деятельности предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу. С точки зрения опасности техногенного загрязнения окружающей среды в районе осуществления деятельности, анализ прямого техногенного воздействия позволяет говорить, о том, что осуществляемые работы не оказывают негативного влияния на здоровье местного населения выше установленных санитарно-гигиенических норм.

10.1 Обоснование размера санитарной – защитной зоны

Устройство санитарно-защитной зоны между предприятием и жилой застройкой является одним из основных воздухо-охранных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество воздуха в населенных пунктах.

Нормативное расстояние от источников выбросов до границы санитарно-защитной зоны, согласно Санитарным правилам №237 от 20.03.2015 года.

Согласно СП РК №237 от 20.03.2015 года данный объект является не классифицируемым.

В соответствии с п. 2 п. 12 (проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года) Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» рассматриваемый объект относится ко III категории.



Источники воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые отделяются санитарно-защитной зоной и санитарным разрывом вокруг проектируемого объекта отсутствуют.

Территория проектируемого объекта не располагается в границах СЗЗ и СР объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.



11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

11.1 Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

Памятники, состоящие на учёте в органах охраны памятников, имеющие архитектурно – художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории осуществления деятельности отсутствуют.

11.2 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА И РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий предусмотренных проектом позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с хозяйственной деятельностью проектируемого объекта. Руководство предприятия в полной мере осознает свою ответственность по данной проблеме, и будет обеспечивать:

- безопасное осуществление хозяйственной деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала;
- соблюдение нормативных требований Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, на всех этапах намечаемой и существующей хозяйственной деятельности.

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Как показывает практика осуществления хозяйственной аналогичной деятельности, наиболее значимые отрицательные последствия для окружающей среды могут иметь последствия различных аварийных ситуаций, которые можно предусмотреть заранее в процессе работ.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.



Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами понимается быстрые разрушительные изменения ОС, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

При проведении строительных работ, могут произойти аварии в результате:

- столкновения автомашин и связанные с ними разливы;
- пожар и взрыв, связанные с нарушением техники безопасности.

Следует отметить, что большинство специалистов к главным причинам возникновения аварий относят человеческий фактор, который подтверждается статистическими данными.

Аварии приводят к наиболее ощутимым воздействиям на ОС, а процесс ликвидации аварии и ее последствий, зачастую требует использования большого количества специальной техники, оборудования и материалов, чем непосредственные работы, что оказывает дополнительную нагрузку на ОС.

Наиболее частой причиной столкновения автомобилей является человеческий фактор, полностью который исключить невозможно. Борьба с ним требует трудовых ресурсов и материальных затрат. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, путем быстрой ликвидации возникших осложнений приобретает большое практическое значение.

Мероприятия по снижению экологического риска

Важнейшую роль в обеспечении окружающей природной среды и безопасности рабочего персонала при участии в производственном процессе предприятия играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителям и всеми сотрудниками предприятия.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций:

- строгое выполнение персоналом существующих инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности;



- контроль за наличием спасательного, защитного оборудования и умением им пользоваться;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- соблюдение правил проведения строительных работ, учитывая специфику;
- минимальное вмешательство в сложившиеся к настоящему времени природные экосистемы;
- сведение к минимуму любых воздействий на окружающую среду в процессе проведения работ;
- полное восстановление нарушенных земель.

При осуществлении хозяйственной деятельности с целью снижения негативного воздействия при возникновении аварийных ситуаций предусмотрены следующие мероприятия:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений;
- подъездные пути и инженерные коммуникации между участками работ проводить с учетом существующих границ и т.п., с максимальным использованием имеющейся дорожной или инженерной сети;
- осуществлять приведение земельных участков, нарушенных при работах, в безопасное состояние в соответствии с законодательством РК;
- все операции по ремонту существующего оборудования и обращению с отходами проводить под контролем ответственного лица.

При разливе ГСМ уборку производить с использованием не искрящегося инструмента.

Во время проведения работ по сбору разлитых ГСМ запрещается курить, пользоваться открытым огнем. Необходимо знать характеристики отходов и правила тушения огня при их возгорании. Загоревшиеся ГСМ тушить огнетушителем, песком, асбестовым полотном. Тушение водой не допускается.

Методика проведения уборки разлитых ГСМ:

- отключить электрический приборы, изолировать возможные источники воспламенения;
- сообщить мастеру или начальнику участка о возникновении аварийной ситуации;
- место разлива засыпать песком или сухими опилками.

При сборе песка или опилок содержащееся ГСМ не должно стекать. То есть содержание нефтепродуктов не должно превышать 15-20% от общего количества отхода. Например, для адсорбирования разлитого нефтепродукта емкостью 1л необходимо использовать не менее 5 кг адсорбента (т.е. 2,5 ведра емкостью 10 л с



опилками или половина ведра песка). В случае разлива в помещении тщательно вымыть загрязненный участок мыльной водой.

Для обеспечения готовности к ликвидации разливов ГСМ необходимо иметь постоянный запас адсорбентов в количестве, достаточном для адсорбирования всего объема ГСМ, имеющегося на сооружении.

В случае возникновения пожара немедленно сообщить в пожарную охрану и принять меры к ликвидации возгорания.

Своевременное выполнение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций сводит к минимуму возникновение аварийных ситуаций и соответственно снижению экологического риска данной деятельности.

Население и здоровье населения.

При условии соблюдении санитарных норм, правил безопасности и жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации объекта, негативное воздействие на здоровье населения исключается.

Вывод: В целом, оценка воздействия на окружающую среду в районе осуществления деятельности предприятия показала, что влияние данной деятельности не столь значительно при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.



ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЕТА ЭМИССИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Источник загрязнения N 0001, Дымовая труба битумного котла

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
- п.6. Методика расчета выбросов вредных веществ при работе асфальтобетонных заводов

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T_{\text{г}} = 271.58$

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

Объем производства битума, т/год, $M_Y = 0.002409$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $M_{\text{г}} = (1 \cdot M_Y) / 1000 = (1 \cdot 0.002409) / 1000 = 0.00000241$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = M_{\text{г}} \cdot 10^6 / (T_{\text{г}} \cdot 3600) = 0.00000241 \cdot 10^6 / (271.58 \cdot 3600) = 0.000002465$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000002465	0.00000241

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, $K_3 = \text{Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)}$

Расход топлива, т/год, $B_T = 0.373235$

Расход топлива, г/с, $B_G = 1.01$

Марка топлива, $M = \text{Дизельное топливо}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1), $Q_R = 10210$

Пересчет в МДж, $Q_R = Q_R \cdot 0.004187 = 10210 \cdot 0.004187 = 42.75$

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), $A_R = 0.025$

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), $A_{1R} = 0.025$

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), $S_R = 0.3$

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), $S_{1R} = 0.3$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

«Оценка воздействия на окружающую среду»

«Корректировка рабочего проекта "Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева»



Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $Q_N = 20$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $Q_F = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0594$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (Q_F / Q_N)^{0.25} = 0.0594 \cdot (20 / 20)^{0.25} = 0.0594$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.373235 \cdot 42.75 \cdot 0.0594 \cdot (1-0) = 0.000948$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 1.01 \cdot 42.75 \cdot 0.0594 \cdot (1-0) = 0.002565$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.000948 = 0.000758$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.002565 = 0.00205$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.000948 = 0.0001232$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.002565 = 0.0003335$

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), $_M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 0.373235 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.373235 = 0.002195$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 1.01 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 1.01 = 0.00594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q_4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.65$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.373235 \cdot 13.9 \cdot (1-0 / 100) = 0.00519$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 1.01 \cdot 13.9 \cdot (1-0 / 100) = 0.01404$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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

Коэффициент(табл. 2.1), $F = 0.01$

Тип топки: Камерная топка

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $_M = BT \cdot AR \cdot F = 0.373235 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.0000933$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $_G = BG \cdot A1R \cdot F = 1.01 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.0002525$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00205	0.000758
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003335	0.0001232

«Оценка воздействия на окружающую среду»

«Корректировка рабочего проекта "Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева»



0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0002525	0.0000933
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00594	0.002195
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01404	0.00519
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000002465	0.00000241

Источник загрязнения N 0002, Выхлопная труба дизельной электростанции

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год B_{200} , т, 1.32

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_g , кВт, 13

Удельный расход топлива на экспл./номинальном режиме работы двигателя b_g , г/кВт*ч, 8000

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 274

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_g \cdot P_g = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 8000 \cdot 1 = 0.06976 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.06976 / 0.653802559 = 0.106698879 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт*ч стационарной дизельной установки

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	$1.3 \cdot 10^{-5}$

Таблица значений выбросов

q_{gi} г/кг.топл. стационарной дизельной установки

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
A	30	43	15	3	4.5	0.6	$5.5 \cdot 10^{-5}$

Расчет максимального из разовых выброса

M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} \cdot P_g / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{gi} \cdot B_{200} / 1000 \quad (2)$$



Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8
- для NO_2 и 0.13 - для NO

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

$$M_i = (e_{mi} * P_9 / 3600) * 0.8 = (10.3 * 13 / 3600) * 0.8 = 0.0298$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.8 = (43 * 1.32 / 1000) * 0.8 = 0.0454$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_9 / 3600) * 0.13 = (10.3 * 13 / 3600) * 0.13 = 0.00484$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (43 * 1.32 / 1000) * 0.13 = 0.00738$$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

$$M_i = e_{mi} * P_9 / 3600 = 0.7 * 13 / 3600 = 0.00253$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 3 * 1.32 / 1000 = 0.00396$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M_i = e_{mi} * P_9 / 3600 = 1.1 * 13 / 3600 = 0.00397$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 4.5 * 1.32 / 1000 = 0.00594$$

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$M_i = e_{mi} * P_9 / 3600 = 7.2 * 13 / 3600 = 0.026$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 30 * 1.32 / 1000 = 0.0396$$

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M_i = e_{mi} * P_9 / 3600 = 0.000013 * 13 / 3600 = 0.00000005$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} = 0.00007 * 1.32 / 1000 = 0.00000009$$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/

$$M_i = e_{mi} * P_9 / 3600 = 3.6 * 13 / 3600 = 0.013$$

$$W_i = q_{mi} * B_{200} / 1000 = 15 * 1.32 / 1000 = 0.0198$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0298	0.0454	0	0.0298	0.0454
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00484	0.00738	0	0.00484	0.00738
0328	Углерод (Сажа)	0.00253	0.00396	0	0.00253	0.00396
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00397	0.00594	0	0.00397	0.00594
0337	Углерод оксид	0.026	0.0396	0	0.026	0.0396
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000005	0.00000009	0	0.00000005	0.00000009
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на суммарный	0.013	0.0198	0	0.013	0.0198

«Оценка воздействия на окружающую среду»

«Корректировка рабочего проекта "Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева»



органический углерод/					
-----------------------	--	--	--	--	--

Источник загрязнения N 0003, Выхлопная труба компрессора передвижного

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год B_{200} , т, 1.043

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_9 , кВт, 73.6

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя b_9 , г/кВт * ч, 100

Температура отработавших газов T_{02} , К, 274

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов G_{02} , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_9 \cdot P_9 = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot 100 \cdot 73.6 = 0.0641792 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов γ_{02} , кг/м³:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов Q_{02} , м³/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 0.0641792 / 0.653802559 = 0.098162968 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт * ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

Таблица значений выбросов

q_{2i} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса

M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} \cdot P_9 / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{2i} \cdot B_{200} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

Примесь:0337 Углерод оксид

$$M_i = e_{mi} \cdot P_9 / 3600 = 6.2 \cdot 73.6 / 3600 = 0.12676$$

$$W_i = q_{2i} \cdot B_{200} / 1000 = 26 \cdot 1.043 / 1000 = 0.02712$$

Примесь:0301 Азот(IV) оксид (Азота диоксид)

«Оценка воздействия на окружающую среду»

«Корректировка рабочего проекта "Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева»



$$M_i = (e_{mi} * P_g / 3600) * 0.8 = (9.6 * 73.6 / 3600) * 0.8 = 0.157013$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{zod} / 1000) * 0.8 = (40 * 1.043 / 1000) * 0.8 = 0.03338$$

Примесь: 2754 Алканы C12-C19 $M_i = e_{mi} * P_g / 3600 = 2.9 * 73.6 / 3600 = 0.05929$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 12 * 1.043 / 1000 = 0.01252$$

Примесь: 0328 Углерод черный (Сажа)

$$M_i = e_{mi} * P_g / 3600 = 0.5 * 73.6 / 3600 = 0.01022$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 2 * 1.043 / 1000 = 0.00209$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M_i = e_{mi} * P_g / 3600 = 1.2 * 73.6 / 3600 = 0.024533$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 5 * 1.043 / 1000 = 0.005215$$

Примесь: 0703 Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)

$$M_i = e_{mi} * P_g / 3600 = 0.000012 * 73.6 / 3600 = 0.0000003$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} = 0.000055 * 1.043 / 1000 = 0.00000006$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_g / 3600) * 0.13 = (9.6 * 73.6 / 3600) * 0.13 = 0.025515$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{zod} / 1000) * 0.13 = (40 * 1.043 / 1000) * 0.13 = 0.005424$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азот(IV) оксид (Азота диоксид)	0.157013	0.03338	0	0.157013	0.03338
0304	Азот(II) оксид (Азота оксид)	0.025515	0.005424	0	0.025515	0.005424
0328	Углерод черный (Сажа)	0.01022	0.00209	0	0.01022	0.00209
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.024533	0.005215	0	0.024533	0.005215
0337	Углерод оксид	0.12676	0.02712	0	0.12676	0.02712
0703	Бенз(а)пирен (3,4- Бензпирен)	0.0000003	0.00000007	0	0.0000003	0.00000007
2754	Алканы C12-C19	0.05929	0.01252	0	0.05929	0.01252

Источник загрязнения N 6001 Фрезеровщик существующего покрытия

Список литературы: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов 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: Расчет выбросов пыли от фрезы самоходные дорожные

Наименование агрегата: без средств пылеулавливания

Общее количество фрезы данного типа, шт., $N = 1$

Количество одновременно работающих фрезы данного типа, шт., $N1 = 1$

Удельное пылевыведение при работе СДУ, г/т(табл.3.6.1), $Q = 2.04$

Максимальное количество разборка существующей дороги, т/час, $GH = 20$

Количество, т/период, $GGOD = 715.5$

Влажность материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.6.1), $G_{\text{max}} = N1 \cdot Q \cdot GH \cdot K5 / 3600 = 1 \cdot 2.04 \cdot 20 \cdot 0.7 / 3600 = 0.007933$

Валовый выброс, т/период (3.6.2), $M_{\text{max}} = N \cdot Q \cdot GGOD \cdot K5 \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 2.04 \cdot 715.5 \cdot 0.7 / 1000000 = 0.0010217$

Итого выбросы от источника выделения

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)	0.007933	0.0010217

Источник загрязнения N 6002, Экскавация грунта

Список литературы:

- 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
- 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: Глина

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, %, $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$



Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 84$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 84 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 1.388$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 443$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 84 \cdot 0.7 \cdot 443 = 1.563$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 1.388$

Валовый выброс, т/год, $M = 1.563$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Экскавация грунта

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)	1.388	1.563

Источник загрязнения N 6003, Склад хранения грунта

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: Глина

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, %, $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.1$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м², $F = 100$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.004$

«Оценка воздействия на окружающую среду»



Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 100 = 0.0493$

Время работы склада в году, часов, $RT = 1440$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.004 \cdot 100 \cdot 1440 \cdot 0.0036 = 0.1804$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0493$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.1804$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Статическое хранение грунта

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)	0.0493	0.1804

Источник загрязнения N 6004, Земляные работы. Разгрузка грунта

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: Глина

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, %, $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 50$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 84$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 84 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 1.388$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 241$



Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 84 \cdot 0.7 \cdot 241 = 0.85$
 Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 1.388$
 Валовый выброс, т/год, $M = 0.85$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Обратная засыпка грунта

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)	1.388	0.85

Источник загрязнения N 6005, Разгрузка инертных строительных материалов

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: Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более

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, %, $VL = 9$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.2$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 40$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.1322$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 281$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 0.7 \cdot 281 = 0.0944$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.1322$

Валовый выброс, т/год, $M = 0.0944$



Итого выбросы от источника выделения: 001 Завоз сыпучих материалов

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)	0.1322	0.0944

Источник загрязнения N 6006, Завоз ПСП

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: ПСП

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, %, $VL = 10$ Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 4.6$ Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), $K3SR = 1.2$ Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 9.2$ Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), $K3 = 1.7$ Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), $K4 = 1$ Размер куска материала, мм, $G7 = 30$ Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), $K7 = 0.5$ Доля пылевой фракции в материале(табл.1), $K1 = 0.05$ Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1), $K2 = 0.02$ Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 40$ Высота падения материала, м, $GB = 2$ Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7), $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.7 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.0661$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 34$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.5 \cdot 40 \cdot 0.7 \cdot 34 = 0.00571$

Максимальный разовый выброс, г/сек, $G = 0.0661$ Валовый выброс, т/год, $M = 0.00571$

Итого выбросы от источника выделения: 001 Завоз ПСП

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	0.0661	0.00571

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
--	--	--

Источник загрязнения N 6007, Буровые работы

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
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: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Буровой станок БА-100 без пылеуловителя

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 2640$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N * G * (1 - N1) = 1 * 2640 * (1 - 0) = 2640$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $G_с = GC / 3600 = 2640 / 3600 = 0.7333$

Время работы в год, часов, $RT = 77.6$

Валовый выброс, т/год, $M_с = GC * RT * 10^{-6} = 2640 * 77.6 * 10^{-6} = 0.204864$

Итого выбросы от источника выделения: 007 Буровые работы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.7333	0.204864

Источник загрязнения N 6008, Медницкие работы

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие 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, $T = 20$

Количество израсходованного припоя за год, кг, $M = 51.1875$

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), $M_с = Q * T * 3600 * 10^{-6} = 0.0000075 * 20 * 3600 * 10^{-6} = 0.00000054$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $G_с = (M_с * 10^6) / (T * 3600) = (0.00000054 * 10^6) / (20 * 3600) = 0.0000075$



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), $_M_ = Q \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000033 \cdot 20 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0.0000002376$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (4.31), $_G_ = (_M_ \cdot 10^6) / (T \cdot 3600) = (0.0000002376 \cdot 10^6) / (20 \cdot 3600) = 0.0000033$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)	0.0000033	0.0000002376
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	0.0000075	0.00000054

Источник загрязнения N 6009,Сварочные работы

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, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): АНО-6

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 80.4415$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 10$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 16.7$
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 14.97$

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 14.97 \cdot 80.4415 / 10^6 = 0.001204$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 14.97 \cdot 10 / 3600 = 0.0416$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$

Валовый выброс, т/год (5.1), $_M_ = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 80.4415 / 10^6 = 0.0001392$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $_G_ = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.73 \cdot 10 / 3600 = 0.00481$

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 93.33$

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 10$



Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 16.31$
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), $GIS = 10.69$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 10.69 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.000998$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 10.69 \cdot 10 / 3600 = 0.0297$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.92$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.92 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.0000859$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.92 \cdot 10 / 3600 = 0.002556$

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), $GIS = 1.4$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.4 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.0001307$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.4 \cdot 10 / 3600 = 0.00389$

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), $GIS = 3.3$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 3.3 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.000308$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 3.3 \cdot 10 / 3600 = 0.00917$

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.75$
Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.75 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.00007$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.75 \cdot 10 / 3600 = 0.002083$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.5$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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



Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO_2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.000112$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO_2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 10 / 3600 = 0.00333$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.0000182$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 10 / 3600 = 0.000542$

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), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 13.3 \cdot 93.33 / 10^6 = 0.001241$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 13.3 \cdot 10 / 3600 = 0.03694$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0416	0.002202
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00481	0.0002251
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00333	0.000112
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000542	0.0000182
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03694	0.001241
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.002083	0.00007
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.00917	0.000308
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)	0.00389	0.0001307

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 , $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO , $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах углек.газа электрод.проволокой

Электрод (сварочный материал): Св-10Г2Н2СМТ

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 8.76$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 3$



Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 12$
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.86$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 11.86 \cdot 8.76 / 10^6 = 0.0001039$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 11.86 \cdot 3 / 3600 = 0.00988$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.14$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.14 \cdot 8.76 / 10^6 = 0.000001226$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.14 \cdot 3 / 3600 = 0.0001167$

Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 7.532$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $BMAX = 2$

Газы:

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 15$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO2 \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.8 \cdot 15 \cdot 7.532 / 10^6 = 0.0000904$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO2 \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.8 \cdot 15 \cdot 2 / 3600 = 0.00667$

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = KNO \cdot GIS \cdot B / 10^6 = 0.13 \cdot 15 \cdot 7.532 / 10^6 = 0.0000147$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = KNO \cdot GIS \cdot BMAX / 3600 = 0.13 \cdot 15 \cdot 2 / 3600 = 0.001083$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0416	0.0023059
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00481	0.000226326
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00667	0.0002024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001083	0.0000329
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.03694	0.001241
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.002083	0.00007
0344	Фториды неорганические плохо растворимые -	0.00917	0.000308

«Оценка воздействия на окружающую среду»



	(алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		
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)	0.00389	0.0001307

Источник загрязнения N 6010, Применение ЛКМ

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, $MS = 0.01548$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 5$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-0119

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 47$

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

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, $_M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.01548 \cdot 47 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00728$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 5 \cdot 47 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.653$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.653	0.00728

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, $MS = 0.004496$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 4.496$

Марка ЛКМ: Эмаль ХВ-124



Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 27$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 26$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.004496 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0003156$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.496 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0877$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.004496 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0001457$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.496 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0405$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.004496 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000753$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 4.496 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.209$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.653	0.00728
0621	Метилбензол (349)	0.209	0.000753
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0405	0.0001457
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0877	0.0003156

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, $MS = 0.002603$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 2.603$



Марка ЛКМ: Эмаль ХС-759

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 69$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 27.58$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002603 \cdot 69 \cdot 27.58 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000495$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 2.603 \cdot 69 \cdot 27.58 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1376$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 11.96$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002603 \cdot 69 \cdot 11.96 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000215$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 2.603 \cdot 69 \cdot 11.96 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0597$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 46.06$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002603 \cdot 69 \cdot 46.06 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000827$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 2.603 \cdot 69 \cdot 46.06 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.23$

Примесь: 1411 Циклогексанон (654)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 14.4$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002603 \cdot 69 \cdot 14.4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0002586$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 2.603 \cdot 69 \cdot 14.4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0718$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.653	0.00728
0621	Метилбензол (349)	0.23	0.00158
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0597	0.0003607
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.1376	0.0008106
1411	Циклогексанон (654)	0.0718	0.0002586



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, $MS = 0.0016672$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 1.6$

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, $_M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0016672 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000375$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.6 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1$

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, $_M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0016672 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000375$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.6 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.653	0.007655
0621	Метилбензол (349)	0.23	0.00158
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0597	0.0003607
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.1376	0.0008106
1411	Циклогексанон (654)	0.0718	0.0002586
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.1	0.000375

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, $MS = 0.00072$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.72$

Марка ЛКМ: Эмаль ЭП-140

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 53.5$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 33.7$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00072 \cdot 53.5 \cdot 33.7 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0001298$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.72 \cdot 53.5 \cdot 33.7 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.03606$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 32.78$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00072 \cdot 53.5 \cdot 32.78 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0001263$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.72 \cdot 53.5 \cdot 32.78 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0351$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 4.86$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00072 \cdot 53.5 \cdot 4.86 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00001872$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.72 \cdot 53.5 \cdot 4.86 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0052$

Примесь: 1119 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 28.66$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.00072 \cdot 53.5 \cdot 28.66 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0001104$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.72 \cdot 53.5 \cdot 28.66 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.03067$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	-----------------	------------	--------------

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.653	0.0077813
0621	Метилбензол (349)	0.23	0.00159872
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.03067	0.0001104
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0597	0.0003607
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.1376	0.0009404
1411	Циклогексанон (654)	0.0718	0.0002586
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.1	0.000375

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 = 0.14793**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 10**

Марка ЛКМ: Лак БТ-577

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 63**

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 57.4**

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.14793 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0535$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 10 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 1.005$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 42.6**

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.14793 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0397$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 10 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.746$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.005	0.0612813
0621	Метилбензол (349)	0.23	0.00159872
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.03067	0.0001104
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0.0597	0.0003607

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



	(110)		
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.1376	0.0009404
1411	Циклогексанон (654)	0.0718	0.0002586
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.746	0.040075

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, $MS = 0.003526$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 3.526$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

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), %, $FPI = 26$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.003526 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000917$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 3.526 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.2547$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.003526 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000423$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 3.526 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1175$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.003526 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.002186$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 3.526 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.607$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	-----------------	------------	--------------

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.005	0.0612813
0621	Метилбензол (349)	0.607	0.00378472
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.03067	0.0001104
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1175	0.0007837
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.2547	0.0018574
1411	Циклогексанон (654)	0.0718	0.0002586
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.746	0.040075

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 = 0.025518**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 5**

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, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.025518 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0255$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 5 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 1.39$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.005	0.0612813
0621	Метилбензол (349)	0.607	0.00378472
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.03067	0.0001104
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1175	0.0007837
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.2547	0.0018574
1411	Циклогексанон (654)	0.0718	0.0002586
2752	Уайт-спирит (1294*)	1.39	0.065575

Источник загрязнения N 6011, Работа станков

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 8.311$

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), $GV = 0.01$

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

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.01 \cdot 8.311 \cdot 1 / 10^6 = 0.000299$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.01 \cdot 1 = 0.002$

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), $GV = 0.018$

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

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.018 \cdot 8.311 \cdot 1 / 10^6 = 0.000539$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.018 \cdot 1 = 0.0036$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0036	0.000539
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.002	0.000299

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 чугуна

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, $T = 0.521$

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. 4), $GV = 0.0011$

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

Валовый выброс, т/год (1), $M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.0011 \cdot 0.521 \cdot 2 / 10^6 = 0.00000413$

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), $G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.0011 \cdot 1 = 0.00022$



ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0036	0.00054313
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.002	0.000299

Источник загрязнения N 6012, Работа пневманическими молотками

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
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: Площадка

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния

Ви работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении мокрым способом

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч(табл.16) , $G = 18$ Количество одновременно работающего данного оборудования, шт. , $N = 2$ Максимальный разовый выброс , г/ч , $GC = N * G * (1-N1) = 2 * 18 * (1-0) = 36$ Максимальный разовый выброс, г/с (9) , $G = GC / 3600 = 36 / 3600 = 0.01$ Время работы в год, часов , $RT = 1887.51$ Валовый выброс, т/год , $M = GC * RT * 10^{-6} = 90 * 1887.51 * 10^{-6} = 0.16988$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.01	0.16988

Источник загрязнения N 6013, Сварочные работы (сварка деталей из ПВХ)

При сварке деталей из ПВХ в атмосферу выделяются СО и винил хлористый.

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M_i = q_i \times N, \text{ т/год}, \quad (3)$$

где q_i – удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку, N – количество сварок в течение года.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$Q_i = \frac{M_i \times 10^6}{T \times 3600}, \text{ г/сек}, \quad (4)$$

где T - годовое время работы оборудования, часов.**Выбросы п по углерод оксиду (II):**

$$M_i = 0.009 \times 2064 / 10^6 = 0.0000186 \text{ т/год},$$

$$Q_i = \frac{0.0000186 \times 10^6}{172.55 \times 3600} = 0.00003 \text{ г/сек}$$

Выбросы по винилу хлористому:

$$M_i = 0.0039 \times 2064 / 10^6 = 0.000008 \text{ т/год},$$

$$Q_i = \frac{0.000008 \times 10^6}{172.55 \times 3600} = 0.000013 \text{ г/сек}$$

ИТОГО:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0827	Винил хлористый	0.000013	0.000008
0337	Углерод оксид II	0.00003	0.0000186

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева

Источник загрязнения N 6014, Гидроизоляционные работы

Список литературы:

1. 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

Масса выделяющихся загрязняющих веществ из открытых поверхностей, в т.ч. смазанных форм для заливки, определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$$M_{сек} = q \times S, \text{ г/с,}$$

$$M_{сек} = 0.139 \times 10 = 0.139, \text{ г/с} \quad (4.6.1)$$

где: q – удельный выброс загрязняющего вещества, $\text{г/с} \cdot \text{м}^2$ – 0.0139;

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости, $\cdot 10 \text{ м}^2$.

$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times 3600}{10^6}, \text{ т/год,} \quad (4.6.2)$$

$$M_{год} = \frac{0.139 \times 28.77 \times 3600}{1000000} = 0.014397 \text{ т/год}$$

где T – "чистое" время нанесения смазки или время "работы" открытой поверхности, 34.2 ч/год.

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод	0.139	0.014397

Источник загрязнения N 6015, Пыление при транспортных работах

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов 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: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>10 - <= 15$ тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), $C1 = 1.3$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), $C2 = 3.5$

Состояние дороги: Дорога со щебеночным покрытием, обработанная каким-либо пылеподавляющим раствором

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), $C3 = 0.1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., $N1 = 1$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0.5$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, $N = 2$

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, %, $VL = 0$

«Оценка воздействия на окружающую среду»



Уточненная влажность материала, не более, %(табл.3.1.4), $VL = 99$
 Коэфф., учитывающий увлажненность дороги(табл.3.1.4), $K5 = 0.01$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.5$
 Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 4.6$
 Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 35$
 Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (4.6 \cdot 35 / 3.6)^{0.5} = 6.08$
 Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4), $C5 = 1.38$
 Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 10$
 Перевозимый материал: Грунт
 Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с(табл.3.1.1), $Q = 0.004$
 Влажность перевозимого материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала(табл.3.1.4), $K5M = 0.1$
 Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 90$
 Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 30$
 Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 30 / 24 = 2.5$

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)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1 = 1.3 \cdot 3.5 \cdot 0.1 \cdot 0.01 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.5 \cdot 1450 / 3600 + 1.5 \cdot 1.38 \cdot 0.1 \cdot 0.004 \cdot 10 \cdot 1 = 0.0084500$
 Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.0084500 \cdot (365 - (90 + 2.5)) = 0.19895$

Итоговая таблица:

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)	0.0084500	0.19895

Источник загрязнения N 6016, Работа строительной техники и автотранспорта

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 ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Период хранения: Переходный период хранения ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

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



Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн. , $DN = 151$

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

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день , $L1N = 1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день , $TXS = 30$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км , $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течении 30 мин, мин , $TXM = 2$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км , $L1 = 2$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км , $L2 = 0.1$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , $ML = 6.66$

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

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 6.66 * 2 + 1.3 * 6.66 * 1 + 2.9 * 30 = 109$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 109 * 1 * 151 * 10^{-6} = 0.01646$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 6.66 * 0.1 + 1.3 * 6.66 * 0.1 + 2.9 * 2 = 7.33$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 7.33 * 1 / 30 / 60 = 0.00407$

Примесь: 2732 Керосин

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , $ML = 1.08$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 1.08 * 2 + 1.3 * 1.08 * 1 + 0.45 * 30 = 17.06$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 17.06 * 1 * 151 * 10^{-6} = 0.002576$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 1.08 * 0.1 + 1.3 * 1.08 * 0.1 + 0.45 * 2 = 1.148$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.148 * 1 / 30 / 60 = 0.000638$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

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

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 4 * 2 + 1.3 * 4 * 1 + 1 * 30 = 43.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 43.2 * 1 * 151 * 10^{-6} = 0.00652$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 4 * 0.1 + 1.3 * 4 * 0.1 + 1 * 2 = 2.92$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 2.92 * 1 / 30 / 60 = 0.001622$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год , $M_ = 0.8 * M = 0.8 * 0.00652 = 0.00522$

Максимальный разовый выброс,г/с , $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.001622 = 0.001298$

«Оценка воздействия на окружающую среду»

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.00652 = 0.000848$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.001622 = 0.000211$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.36$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.36 * 2 + 1.3 * 0.36 * 1 + 0.04 * 30 = 2.39$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 2.39 * 1 * 151 * 10^{-6} = 0.000361$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.36 * 0.1 + 1.3 * 0.36 * 0.1 + 0.04 * 2 = 0.1628$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.1628 * 1 / 30 / 60 = 0.0000904$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.603$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.603 * 2 + 1.3 * 0.603 * 1 + 0.1 * 30 = 4.99$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 4.99 * 1 * 151 * 10^{-6} = 0.000753$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.603 * 0.1 + 1.3 * 0.603 * 0.1 + 0.1 * 2 = 0.339$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.339 * 1 / 30 / 60 = 0.0001883$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 151$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 2$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 3$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 45$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 0.1$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 0.1$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 2$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.55$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 2.55 = 2.295$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 2.295 * 2 + 1.3 * 2.295 * 3 + 3.91 * 45 = 189.5$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 2.295 * 0.1 + 1.3 * 2.295 * 0.1 + 3.91 * 2 = 8.35$



Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 189.5 * 3 * 151 / 10^6 = 0.0858$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 8.35 * 1 / 30 / 60 = 0.00464$

Примесь: 2732 Керосин

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.85$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 0.85 = 0.765$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.765 * 2 + 1.3 * 0.765 * 3 + 0.49 * 45 = 26.56$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.765 * 0.1 + 1.3 * 0.765 * 0.1 + 0.49 * 2 = 1.156$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 26.56 * 3 * 151 / 10^6 = 0.01203$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.156 * 1 / 30 / 60 = 0.000642$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 4.01 * 2 + 1.3 * 4.01 * 3 + 0.78 * 45 = 58.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 4.01 * 0.1 + 1.3 * 4.01 * 0.1 + 0.78 * 2 = 2.48$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 58.8 * 3 * 151 / 10^6 = 0.02664$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 2.48 * 1 / 30 / 60 = 0.001378$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.02664 = 0.0213$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.001378 = 0.001102$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.02664 = 0.00346$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.001378 = 0.000179$

Примесь: 0328 Углерод (Саж)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.1$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.67$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 0.67 = 0.603$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.603 * 2 + 1.3 * 0.603 * 3 + 0.1 * 45 = 8.06$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.603 * 0.1 + 1.3 * 0.603 * 0.1 + 0.1 * 2 = 0.339$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 8.06 * 3 * 151 / 10^6 = 0.00365$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с



$$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.339 * 1 / 30 / 60 = 0.0001883$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.16$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.38$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 0.38 = 0.342$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.342 * 2 + 1.3 * 0.342 * 3 + 0.16 * 45 = 9.22$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.342 * 0.1 + 1.3 * 0.342 * 0.1 + 0.16 * 2 = 0.399$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 9.22 * 3 * 151 / 10^6 = 0.00418$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.399 * 1 / 30 / 60 = 0.0002217$$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 151$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 2$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 3$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 35$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 0.1$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 0.1$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 2$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 6.31$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.11$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 4.11 = 3.7$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 3.7 * 2 + 1.3 * 3.7 * 3 + 6.31 * 35 = 242.7$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 3.7 * 0.1 + 1.3 * 3.7 * 0.1 + 6.31 * 2 = 13.47$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 242.7 * 4 * 151 / 10^6 = 0.1466$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 13.47 * 1 / 30 / 60 = 0.00748$$

Примесь: 2732 Керосин

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.79$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.37$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 1.37 = 1.233$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 1.233 * 2 + 1.3 * 1.233 * 3 + 0.79 * 35 = 34.9$



Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин , $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 1.233 * 0.1 + 1.3 * 1.233 * 0.1 + 0.79 * 2 = 1.864$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10 \wedge 6 = 1 * 34.9 * 4 * 151 / 10 \wedge 6 = 0.0211$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.864 * 1 / 30 / 60 = 0.001036$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]) , $MXX = 1.27$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]) , $ML = 6.47$

Выброс 1 машины при работе на территории, г , $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 6.47 * 2 + 1.3 * 6.47 * 3 + 1.27 * 35 = 82.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин , $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 6.47 * 0.1 + 1.3 * 6.47 * 0.1 + 1.27 * 2 = 4.03$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10 \wedge 6 = 1 * 82.6 * 4 * 151 / 10 \wedge 6 = 0.0499$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 4.03 * 1 / 30 / 60 = 0.00224$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год , $M_ = 0.8 * M = 0.8 * 0.0499 = 0.0399$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.00224 = 0.001792$

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

Валовый выброс, т/год , $M_ = 0.13 * M = 0.13 * 0.0499 = 0.00649$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.00224 = 0.000291$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]) , $MXX = 0.17$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]) , $ML = 1.08$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин , $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 1.08 = 0.972$

Выброс 1 машины при работе на территории, г , $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.972 * 2 + 1.3 * 0.972 * 3 + 0.17 * 35 = 11.68$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин , $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.972 * 0.1 + 1.3 * 0.972 * 0.1 + 0.17 * 2 = 0.564$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10 \wedge 6 = 1 * 11.68 * 4 * 151 / 10 \wedge 6 = 0.00705$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.564 * 1 / 30 / 60 = 0.0003133$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]) , $MXX = 0.25$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]) , $ML = 0.63$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин , $ML = 0.9 * ML = 0.9 * 0.63 = 0.567$

Выброс 1 машины при работе на территории, г , $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.567 * 2 + 1.3 * 0.567 * 3 + 0.25 * 35 = 12.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин , $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.567 * 0.1 + 1.3 * 0.567 * 0.1 + 0.25 * 2 = 0.63$



Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8) , $M = A * M1 * NK * DN / 10 \wedge 6 = 1 * 12.1 * 4 * 151 / 10 \wedge 6 = 0.00731$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.63 * 1 / 30 / 60 = 0.00035$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период хранения ($t > -5$ и $t < 5$)

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

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
151	1	1.00	1	2	1	30	0.1	0.1	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	6.66	0.00407			0.01646				
2732	0.45	1.08	0.000638			0.002576				
0301	1	4	0.001298			0.00522				
0304	1	4	0.000211			0.000848				
0328	0.04	0.36	0.0000904			0.000361				
0330	0.1	0.603	0.0001883			0.000753				

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
151	3	1.00	1	2	3	45	0.1	0.1	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.295	0.00464			0.0858				
2732	0.49	0.765	0.000642			0.01203				
0301	0.78	4.01	0.001102			0.0213				
0304	0.78	4.01	0.000179			0.00346				
0328	0.1	0.603	0.0001883			0.00365				
0330	0.16	0.342	0.0002217			0.00418				

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
151	4	1.00	1	2	3	35	0.1	0.1	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с			т/год				
0337	6.31	3.7	0.00748			0.1466				
2732	0.79	1.233	0.001036			0.0211				
0301	1.27	6.47	0.001792			0.0399				
0304	1.27	6.47	0.000291			0.00649				
0328	0.17	0.972	0.000313			0.00705				
0330	0.25	0.567	0.00035			0.00731				

ВСЕГО по периоду: Переходный период хранения ($t > -5$ и $t < 5$)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид	0.01619	0.24886
2732	Керосин	0.002316	0.035706
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.004192	0.06642

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



0328	Углерод (Сажа)	0.000592	0.011061
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.00076	0.012243
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000681	0.010798

Период хранения: Теплый период хранения ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С ,
 $T = 5$

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

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн. , $DN = 107$

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

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день , $L1N = 1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день , $TXS = 30$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км , $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течении 30 мин, мин , $TXM = 2$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км , $L1 = 2$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км , $L2 = 0.1$

Примесь: 0337 Углерод оксид

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

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

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 6.1 * 2 + 1.3 * 6.1 * 1 + 2.9 * 30 = 107.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 107.1 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.01146$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 6.1 * 0.1 + 1.3 * 6.1 * 0.1 + 2.9 * 2 = 7.2$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 7.2 * 1 / 30 / 60 = 0.004$

Примесь: 2732 Керосин

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

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 1 * 2 + 1.3 * 1 * 1 + 0.45 * 30 = 16.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 16.8 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.001798$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 1 * 0.1 + 1.3 * 1 * 0.1 + 0.45 * 2 = 1.13$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.13 * 1 / 30 / 60 = 0.000628$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

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

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9) , $MXX = 1$



Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 4 * 2 + 1.3 * 4 * 1 + 1 * 30 = 43.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 43.2 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.00462$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 4 * 0.1 + 1.3 * 4 * 0.1 + 1 * 2 = 2.92$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 2.92 * 1 / 30 / 60 = 0.001622$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 * M1 = 0.8 * 0.00462 = 0.003696$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.001622 = 0.001298$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 * M1 = 0.13 * 0.00462 = 0.0006$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.001622 = 0.000211$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.3 * 2 + 1.3 * 0.3 * 1 + 0.04 * 30 = 2.19$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 2.19 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.0002343$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.3 * 0.1 + 1.3 * 0.3 * 0.1 + 0.04 * 2 = 0.149$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.149 * 1 / 30 / 60 = 0.0000828$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.54 * 2 + 1.3 * 0.54 * 1 + 0.1 * 30 = 4.78$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 4.78 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.000511$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.54 * 0.1 + 1.3 * 0.54 * 0.1 + 0.1 * 2 = 0.324$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.324 * 1 / 30 / 60 = 0.00018$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 5$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 107$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 2$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 3$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 45$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 0.1$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 0.1$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 2$

«Оценка воздействия на окружающую среду»

**Примесь: 0337 Углерод оксид**

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 3.9$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.09$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 2.09 * 2 + 1.3 * 2.09 * 3 + 3.91 * 45 = 188.3$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 2.09 * 0.1 + 1.3 * 2.09 * 0.1 + 3.91 * 2 = 8.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 188.3 * 3 * 107 / 10^6 = 0.0604$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 8.3 * 1 / 30 / 60 = 0.00461$

Примесь: 2732 Керосин

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.49$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.71$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.71 * 2 + 1.3 * 0.71 * 3 + 0.49 * 45 = 26.24$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.71 * 0.1 + 1.3 * 0.71 * 0.1 + 0.49 * 2 = 1.143$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 26.24 * 3 * 107 / 10^6 = 0.00842$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.143 * 1 / 30 / 60 = 0.000635$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.78$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 4.01 * 2 + 1.3 * 4.01 * 3 + 0.78 * 45 = 58.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 4.01 * 0.1 + 1.3 * 4.01 * 0.1 + 0.78 * 2 = 2.48$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 58.8 * 3 * 107 / 10^6 = 0.01887$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 2.48 * 1 / 30 / 60 = 0.001378$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год, $M_0 = 0.8 * M = 0.8 * 0.01887 = 0.0151$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.001378 = 0.001102$

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

Валовый выброс, т/год, $M_0 = 0.13 * M = 0.13 * 0.01887 = 0.002453$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.001378 = 0.000179$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.1$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.1$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.45$



Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS$
 $= 0.45 * 2 + 1.3 * 0.45 * 3 + 0.1 * 45 = 7.16$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM$
 $= 0.45 * 0.1 + 1.3 * 0.45 * 0.1 + 0.1 * 2 = 0.3035$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 7.16 * 3 * 107 / 10^6 = 0.0023$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.3035 * 1 / 30 / 60 = 0.0001686$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.16$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.16$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.31$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.31 * 2 + 1.3 * 0.31 * 3 + 0.16 * 45 = 9.03$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM$
 $= 0.31 * 0.1 + 1.3 * 0.31 * 0.1 + 0.16 * 2 = 0.391$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 9.03 * 3 * 107 / 10^6 = 0.0029$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.391 * 1 / 30 / 60 = 0.0002172$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 5$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 107$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 2$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 3$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 35$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 0.1$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 0.1$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 2$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 6.3$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 6.31$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 3.37$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 3.37 * 2 + 1.3 * 3.37 * 3 + 6.31 * 35 = 240.7$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM$
 $= 3.37 * 0.1 + 1.3 * 3.37 * 0.1 + 6.31 * 2 = 13.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 240.7 * 4 * 107 / 10^6 = 0.103$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 13.4 * 1 / 30 / 60 = 0.00744$

Примесь: 2732 Керосин

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.79$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.79$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.14$



Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS$
 $= 1.14 * 2 + 1.3 * 1.14 * 3 + 0.79 * 35 = 34.4$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM$
 $= 1.14 * 0.1 + 1.3 * 1.14 * 0.1 + 0.79 * 2 = 1.842$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 34.4 * 4 * 107 / 10^6 = 0.01472$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.842 * 1 / 30 / 60 = 0.001023$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 1.27$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 1.27$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 6.47$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 6.47 * 2 + 1.3 * 6.47 * 3 + 1.27 * 35 = 82.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM$
 $= 6.47 * 0.1 + 1.3 * 6.47 * 0.1 + 1.27 * 2 = 4.03$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 82.6 * 4 * 107 / 10^6 = 0.03535$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 4.03 * 1 / 30 / 60 = 0.00224$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.03535 = 0.0283$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.00224 = 0.001792$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.03535 = 0.0046$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.00224 = 0.000291$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.17$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.17$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.72$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.72 * 2 + 1.3 * 0.72 * 3 + 0.17 * 35 = 10.2$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM$
 $= 0.72 * 0.1 + 1.3 * 0.72 * 0.1 + 0.17 * 2 = 0.506$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 10.2 * 4 * 107 / 10^6 = 0.004366$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.506 * 1 / 30 / 60 = 0.000281$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.25$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.25$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.51$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.51 * 2 + 1.3 * 0.51 * 3 + 0.25 * 35 = 11.76$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM$
 $= 0.51 * 0.1 + 1.3 * 0.51 * 0.1 + 0.25 * 2 = 0.617$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 11.76 * 4 * 107 / 10^6 = 0.00503$

«Оценка воздействия на окружающую среду»



Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.617 * 1 / 30 / 60 = 0.000343$$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период хранения ($t > 5$)**Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)**

Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
107	1	1.00	1	2	1	30	0.1	0.1	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	6.1	0.004			0.01146				
2732	0.45	1	0.000628			0.001798				
0301	1	4	0.001298			0.003696				
0304	1	4	0.000211			0.0006				
0328	0.04	0.3	0.0000828			0.0002343				
0330	0.1	0.54	0.00018			0.000511				

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
107	3	1.00	1	2	3	45	0.1	0.1	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с			т/год				
0337	3.91	2.09	0.00461			0.0604				
2732	0.49	0.71	0.000635			0.00842				
0301	0.78	4.01	0.001102			0.0151				
0304	0.78	4.01	0.000179			0.002453				
0328	0.1	0.45	0.0001686			0.0023				
0330	0.16	0.31	0.000217			0.0029				

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт

Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
107	4	1.00	1	2	3	35	0.1	0.1	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с			т/год				
0337	6.31	3.37	0.00744			0.103				
2732	0.79	1.14	0.001023			0.01472				
0301	1.27	6.47	0.001792			0.0283				
0304	1.27	6.47	0.000291			0.0046				
0328	0.17	0.72	0.000281			0.00437				
0330	0.25	0.51	0.000343			0.00503				

ВСЕГО по периоду: Теплый период хранения ($t > 5$)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид	0.01605	0.17486
2732	Керосин	0.002286	0.024938
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.004192	0.047096
0328	Углерод (Сажа)	0.0005324	0.0069003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0007402	0.008441

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000681	0.007653
------	-------------------------------	----------	----------

Период хранения: Холодный период хранения ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С,
 $T = -5$

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

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 107$

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

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 30$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течении 30 мин, мин, $TXM = 2$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 2$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.1$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 7.4$

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

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 7.4 * 2 + 1.3 * 7.4 * 1 + 2.9 * 30 = 111.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 111.4 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.01192$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 7.4 * 0.1 + 1.3 * 7.4 * 0.1 + 2.9 * 2 = 7.5$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 7.5 * 1 / 30 / 60 = 0.00417$

Примесь: 2732 Керосин

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1.2$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 1.2 * 2 + 1.3 * 1.2 * 1 + 0.45 * 30 = 17.46$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 17.46 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.00187$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 1.2 * 0.1 + 1.3 * 1.2 * 0.1 + 0.45 * 2 = 1.176$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.176 * 1 / 30 / 60 = 0.000653$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

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

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 4 * 2 + 1.3 * 4 * 1 + 1 * 30 = 43.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * M1 * NK * DN * 10^{-6} = 1 * 43.2 * 1 * 107 * 10^{-6} = 0.00462$



Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 4 * 0.1 + 1.3 * 4 * 0.1 + 1 * 2 = 2.92$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 2.92 * 1 / 30 / 60 = 0.001622$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год , $M_ = 0.8 * M = 0.8 * 0.00462 = 0.003696$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.001622 = 0.001298$

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

Валовый выброс, т/год , $M_ = 0.13 * M = 0.13 * 0.00462 = 0.0006$

Максимальный разовый выброс, г/с , $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.001622 = 0.000211$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) , $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.4 * 2 + 1.3 * 0.4 * 1 + 0.04 * 30 = 2.52$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10 ^ {(-6)} = 1 * 2.52 * 1 * 107 * 10 ^ {(-6)} = 0.0002696$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.4 * 0.1 + 1.3 * 0.4 * 0.1 + 0.04 * 2 = 0.172$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.172 * 1 / 30 / 60 = 0.0000956$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8) , $ML = 0.67$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9) , $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г , $M1 = ML * L1 + 1.3 * ML * L1N + MXX * TXS = 0.67 * 2 + 1.3 * 0.67 * 1 + 0.1 * 30 = 5.21$

Валовый выброс ЗВ, т/год , $M = A * M1 * NK * DN * 10 ^ {(-6)} = 1 * 5.21 * 1 * 107 * 10 ^ {(-6)} = 0.000557$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин , $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.67 * 0.1 + 1.3 * 0.67 * 0.1 + 0.1 * 2 = 0.354$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с , $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.354 * 1 / 30 / 60 = 0.0001967$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С , $T = -5$

Количество рабочих дней в периоде , $DN = 107$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт. , $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда) , $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин , работающих на территории в течении 30 мин, шт , $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин , $TV1 = 2$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин , $TV1N = 3$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин , $TXS = 45$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин , мин , $TV2 = 0.1$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин , мин , $TV2N = 0.1$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин , $TXM = 2$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]) , $MXX = 3.91$

«Оценка воздействия на окружающую среду»



Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.55$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 2.55 * 2 + 1.3 * 2.55 * 3 + 3.91 * 45 = 191$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 2.55 * 0.1 + 1.3 * 2.55 * 0.1 + 3.91 * 2 = 8.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 191 * 3 * 107 / 10^6 = 0.0613$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 8.4 * 1 / 30 / 60 = 0.00467$

Примесь: 2732 Керосин

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.85$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.85 * 2 + 1.3 * 0.85 * 3 + 0.49 * 45 = 27.07$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.85 * 0.1 + 1.3 * 0.85 * 0.1 + 0.49 * 2 = 1.176$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 27.07 * 3 * 107 / 10^6 = 0.00869$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.176 * 1 / 30 / 60 = 0.000653$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 4.01 * 2 + 1.3 * 4.01 * 3 + 0.78 * 45 = 58.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 4.01 * 0.1 + 1.3 * 4.01 * 0.1 + 0.78 * 2 = 2.48$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 58.8 * 3 * 107 / 10^6 = 0.01887$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 2.48 * 1 / 30 / 60 = 0.001378$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год, $M_0 = 0.8 * M = 0.8 * 0.01887 = 0.0151$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.001378 = 0.001102$

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

Валовый выброс, т/год, $M_0 = 0.13 * M = 0.13 * 0.01887 = 0.002453$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.001378 = 0.000179$

Примесь: 0328 Углерод (Саж)

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.1$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.67$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.67 * 2 + 1.3 * 0.67 * 3 + 0.1 * 45 = 8.45$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.67 * 0.1 + 1.3 * 0.67 * 0.1 + 0.1 * 2 = 0.354$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 8.45 * 3 * 107 / 10^6 = 0.00271$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.354 * 1 / 30 / 60 = 0.0001967$

«Оценка воздействия на окружающую среду»

**Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)**

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.16$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.38$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.38 * 2 + 1.3 * 0.38 * 3 + 0.16 * 45 = 9.44$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.38 * 0.1 + 1.3 * 0.38 * 0.1 + 0.16 * 2 = 0.407$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 9.44 * 3 * 107 / 10^6 = 0.00303$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.407 * 1 / 30 / 60 = 0.000226$

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -5$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 107$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 2$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 3$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 35$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 0.1$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 0.1$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 2$

Примесь: 0337 Углерод оксид

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 6.31$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.11$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 4.11 * 2 + 1.3 * 4.11 * 3 + 6.31 * 35 = 245.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 4.11 * 0.1 + 1.3 * 4.11 * 0.1 + 6.31 * 2 = 13.57$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 245.1 * 4 * 107 / 10^6 = 0.105$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 13.57 * 1 / 30 / 60 = 0.00754$

Примесь: 2732 Керосин

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.79$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.37$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 1.37 * 2 + 1.3 * 1.37 * 3 + 0.79 * 35 = 35.7$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 1.37 * 0.1 + 1.3 * 1.37 * 0.1 + 0.79 * 2 = 1.895$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 35.7 * 4 * 107 / 10^6 = 0.01528$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 1.895 * 1 / 30 / 60 = 0.001053$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 1.27$

«Оценка воздействия на окружающую среду»



Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 6.47$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 6.47 * 2 + 1.3 * 6.47 * 3 + 1.27 * 35 = 82.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 6.47 * 0.1 + 1.3 * 6.47 * 0.1 + 1.27 * 2 = 4.03$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 82.6 * 4 * 107 / 10^6 = 0.03535$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 4.03 * 1 / 30 / 60 = 0.00224$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.03535 = 0.0283$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.00224 = 0.001792$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.03535 = 0.0046$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.00224 = 0.000291$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.17$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.08$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 1.08 * 2 + 1.3 * 1.08 * 3 + 0.17 * 35 = 12.32$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 1.08 * 0.1 + 1.3 * 1.08 * 0.1 + 0.17 * 2 = 0.588$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 12.32 * 4 * 107 / 10^6 = 0.00527$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.588 * 1 / 30 / 60 = 0.0003267$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.25$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.63$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML * TV1 + 1.3 * ML * TV1N + MXX * TXS = 0.63 * 2 + 1.3 * 0.63 * 3 + 0.25 * 35 = 12.47$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML * TV2 + 1.3 * ML * TV2N + MXX * TXM = 0.63 * 0.1 + 1.3 * 0.63 * 0.1 + 0.25 * 2 = 0.645$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A * M1 * NK * DN / 10^6 = 1 * 12.47 * 4 * 107 / 10^6 = 0.00534$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.645 * 1 / 30 / 60 = 0.000358$

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период хранения ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -5$

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

Dn , сут	Nk , шт	A	$Nk1$, шт.	$L1$, км	$L1n$, км	Txs , мин	$L2$, км	$L2n$, км	Txm , мин	
107	1	1.00	1	2	1	30	0.1	0.1	2	
ЗВ	Mxx, г/мин	ML, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	7.4	0.00417			0.01192				



2732	0.45	1.2	0.000653	0.00187	
0301	1	4	0.001298	0.003696	
0304	1	4	0.000211	0.0006	
0328	0.04	0.4	0.0000956	0.0002696	
0330	0.1	0.67	0.0001967	0.000557	

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 101 - 160 кВт

Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
107	3	1.00	1	2	3	45	0.1	0.1	2	

ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с	т/год	
0337	3.91	2.55	0.00467	0.0613	
2732	0.49	0.85	0.000653	0.00869	
0301	0.78	4.01	0.001102	0.0151	
0304	0.78	4.01	0.000179	0.002453	
0328	0.1	0.67	0.0001967	0.00271	
0330	0.16	0.38	0.000226	0.00303	

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 161 - 260 кВт

Дп, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
107	4	1.00	1	2	3	35	0.1	0.1	2	

ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с	т/год	
0337	6.31	4.11	0.00754	0.105	
2732	0.79	1.37	0.001053	0.01528	
0301	1.27	6.47	0.001792	0.0283	
0304	1.27	6.47	0.000291	0.0046	
0328	0.17	1.08	0.000327	0.00527	
0330	0.25	0.63	0.000358	0.00534	

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=-5,град.С)

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид	0.01638	0.17822
2732	Керосин	0.002359	0.02584
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.004192	0.047096
0328	Углерод (Сажа)	0.000619	0.0082496
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0007807	0.008927
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000681	0.007653

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.004192	0.321224
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000681	0.052208
0328	Углерод (Сажа)	0.000619	0.0524298
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0007807	0.059222
0337	Углерод оксид	0.01638	1.20388
2732	Керосин	0.002359	0.172968



Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период при температуре -5 градусов С

Источник загрязнения N 6017, Укладка асфальта

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике 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 2008г. №100 -и).

Масса выделяющихся загрязняющих веществ из открытых поверхностей, в т.ч. смазанных форм для заливки, определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$$M_{\text{сек}} = q \times S, \text{ г/с,}$$

где: q - удельный выброс загрязняющего вещества, г/см² для нефтяных масел 0,0139.

S - площадь обработанной за 20 мин поверхности или поверхность испаряющейся жидкости, м².

$$M_{\text{период}} = M_{\text{сек}} \times T \times 3600 / 10^6, \text{ т/период,}$$

свободная где T - "чистое" время нанесения смазки или время "работы" открытой поверхности, ч/год.

Выбросы углеводородов составят: $M_{\text{сек}} = 0,0139 \times 20 = 0,278 \text{ г/сек}$

$$M_{\text{период}} = 0,278 \times 70.15 \times 3600 / 1000000 = 0.070206 \text{ т/год}$$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2754	Алканы C12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/	0.278	0.070206

Список литературы

1. Экологический кодекс РК от 02 января 2021 г № 400-VI ЗРК.
2. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 г. № 246.
3. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК от 26.08.2021 года № 280;
4. СНиП РК А 2.2-1-2001. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. Госстройкомитет, г. Астана, 2001г.
5. Санитарных правил «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утверждённые приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237;
6. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63;
7. СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»;
8. РНД 211.2.02.03.-2004. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (По величинам удельных выбросов) – Астана: мин. ООС РК, 2004
9. «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
10. Пособие по составлению раздела проекта (рабочего проекта) Охрана окружающей среды к СНиП 1.02.01-85 (в качестве справочного материала).
8. Методические указания по расчету выбросов в атмосферу от предприятий строительной индустрии. Алма-Ата, 1992 г.
9. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. С.-П., 2000.
10. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. С.-Пб., 2002, 127 с.
11. РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Алматы, 1997, 93 с.
12. РНД 211.2.02.02-97. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий. Алматы, 1997.
13. Гигиенические нормативы «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Приказ Министра национальной экономики РК №169 от 28.02.2015)



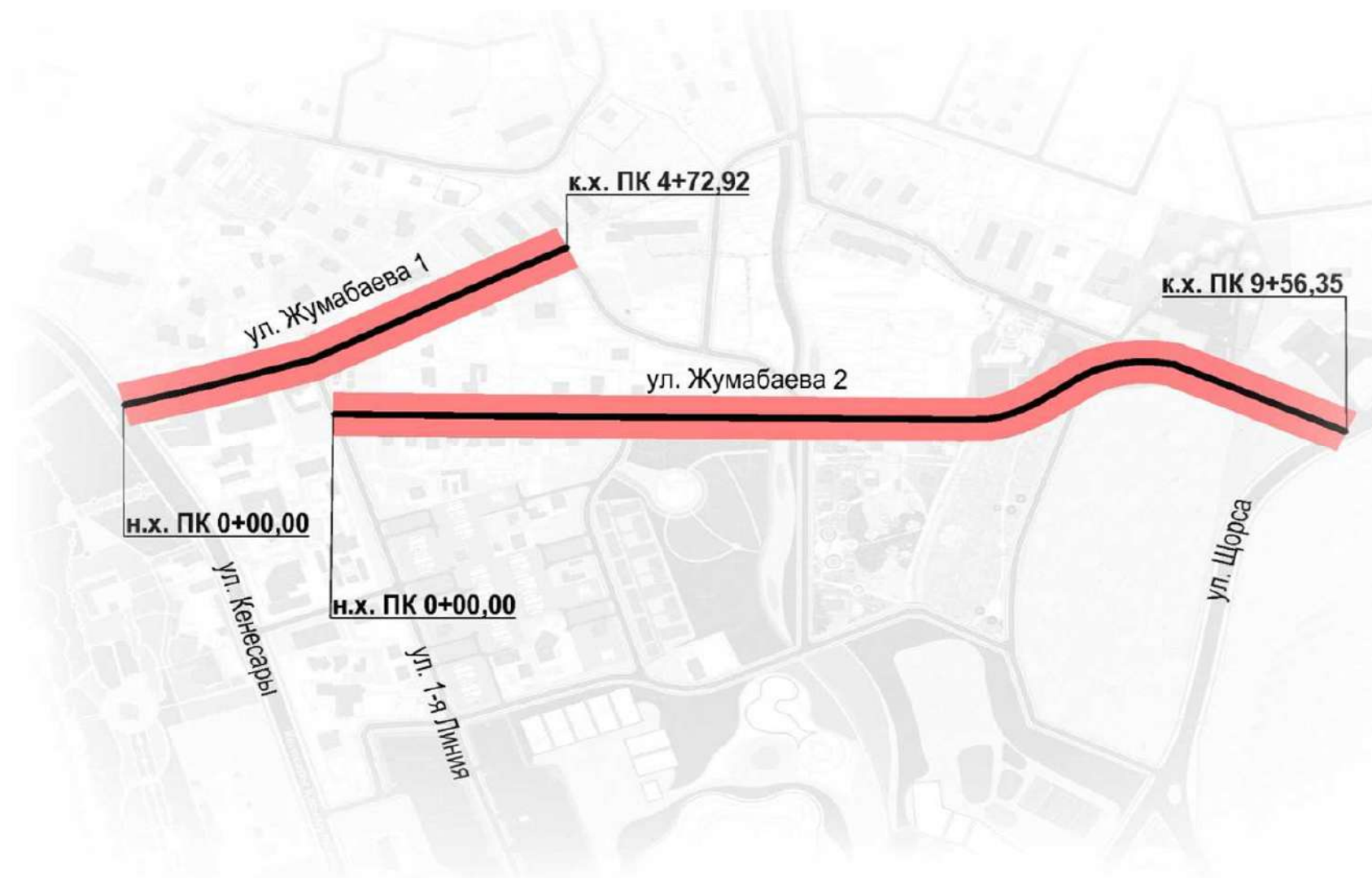
14. Гигиенические нормативы «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (Приказ Министра национальной экономики РК №168 от 28.02.2015);
15. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.



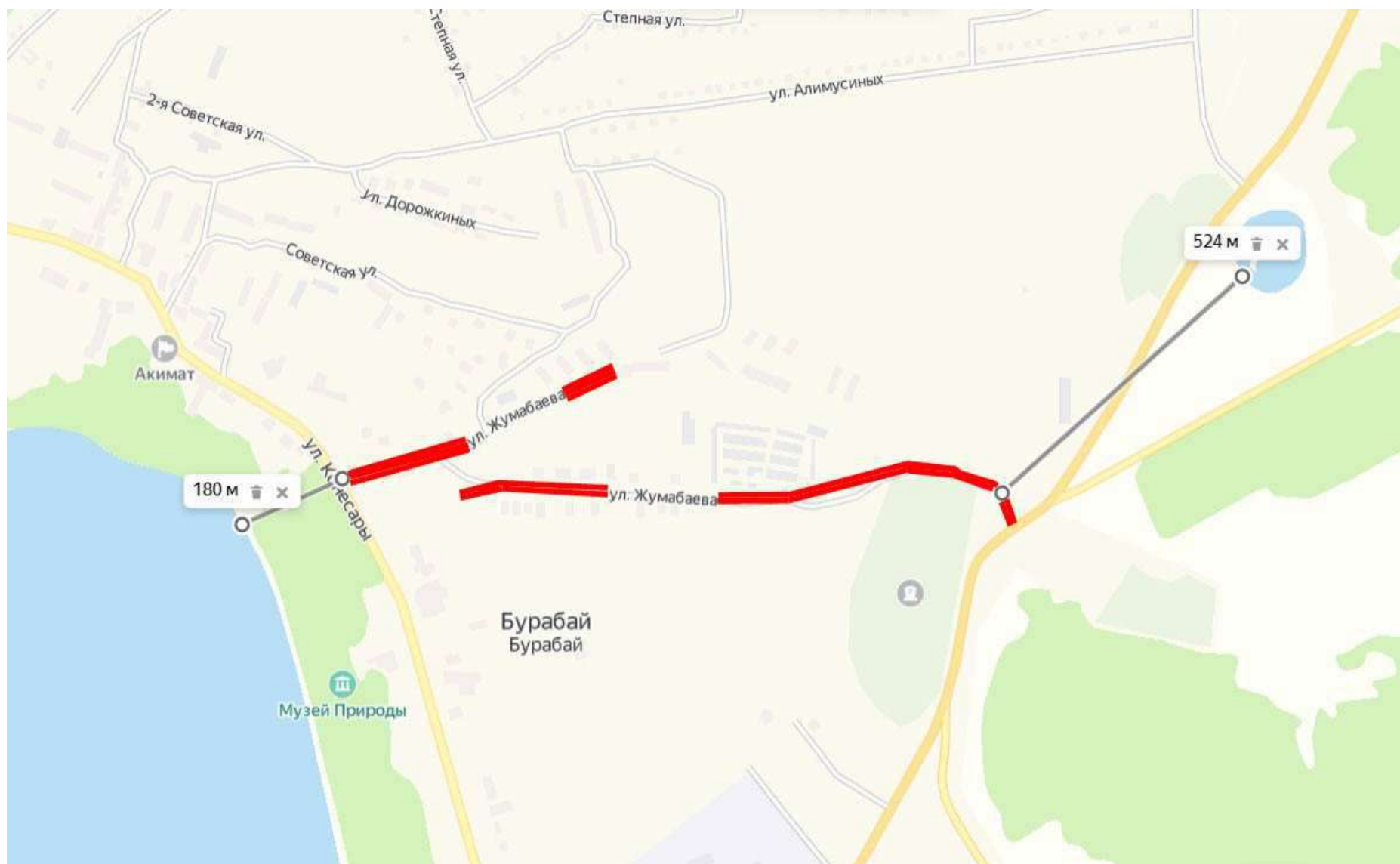
ПРИЛОЖЕНИЕ

Ситуационная карта-схема



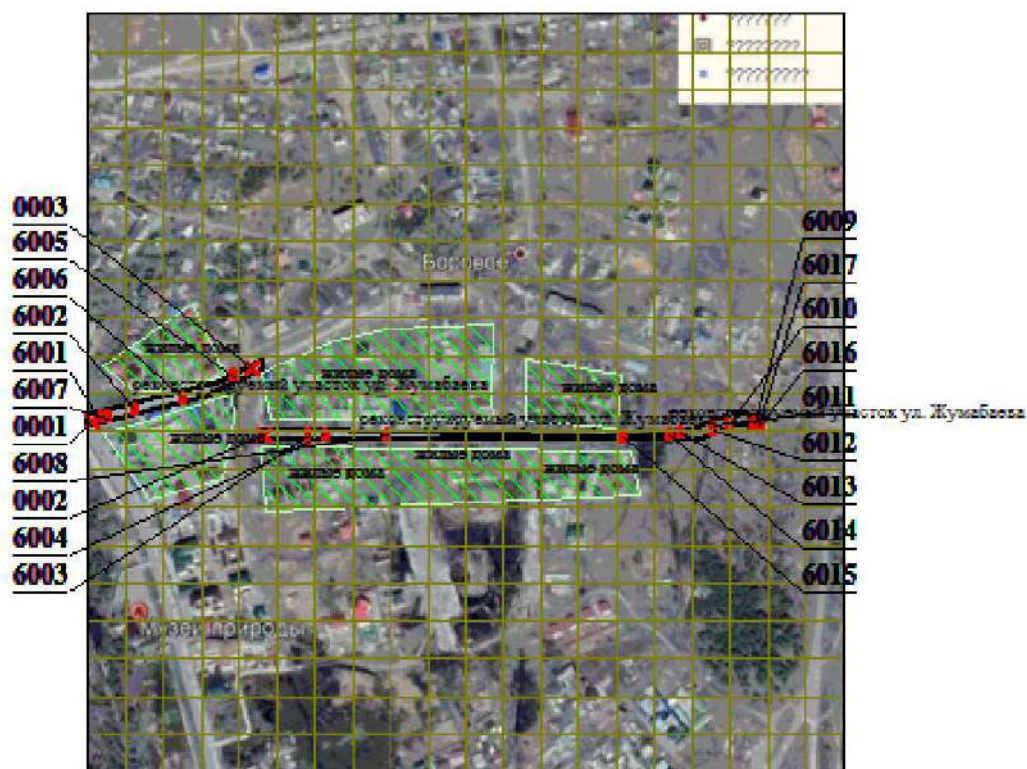
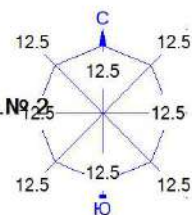


Ситуационная карта-схема с расстоянием проектируемого объекта до водного источника



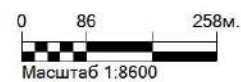
"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 25

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 25



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
-  Источники загрязнения
-  Расч. прямоугольник N 01





Материалы рассеивания

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП Тюлюбаев Н.Ш.

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Ростехнадзора
на программу: письмо № 140-09213/20 от 30.11.2020

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчет на существующее положение.

Город = г. Щучинск _____ Расчетный год: 2021 На начало года
Вазовый год: 2021
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0005

Примесь = 0123 (Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274))
Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0143 (Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))
Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0100000 ПДКс.с. = 0.0010000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0168 (Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446))
Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0200000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0184 (Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513))
Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0010000 ПДКс.с. = 0.0003000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0337 (Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 5.0000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 0342 (Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0200000 ПДКс.с. = 0.0050000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615))
Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0300000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0621 (Метилбензол (349)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.6000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)) Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0000010 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 0827 (Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1
Примесь = 1119 (2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*))
Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.7000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 1210 (Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.1000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 1401 (Пропан-2-он (Ацетон) (470)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.3500000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 1411 (Циклогексанон (654)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.0400000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 2732 (Керосин (654*)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.2000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2752 (Уайт-спирит (1294*)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.0000000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 2754 (Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10))
Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь = 2902 (Взвешенные частицы (116)) Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
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))
Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 2930 (Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)) Коеф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.0400000 (= ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Гр.суммации = 6007 (0301 + 0330) Коефф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коеф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКст = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Гр.суммации = 6035 (0184 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
 Примесь - 0184 (Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513))
 Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.0010000 ПДКс.с. = 0.0003000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1
 Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Гр.суммации = 6041 (0330 + 0342) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
 Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Примесь - 0342 (Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0200000 ПДКс.с. = 0.0050000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Гр.суммации = 6359 (0342 + 0344) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
 Примесь - 0342 (Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0200000 ПДКс.с. = 0.0050000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Примесь - 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/ (615))
 Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0300000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
 Гр.суммации = 2902 (2902 + 2908 + 2930) Коэфф. совместного воздействия = 1.00
 Примесь - 2902 (Взвешенные частицы (116)) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 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))
 Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
 Примесь - 2930 (Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКсг = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 0

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: г. Щучинск

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U_{мр}$ = 9.2 м/с

Средняя скорость ветра = 4.6 м/с

Температура летняя = 25.0 град.С

Температура зимняя = -25.0 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<об-п>-<ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6009	п1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0416000

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (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	000501 6009	0.041600	п1	0.858501	0.50	17.1

Суммарный M_q = 0.041600 г/сСумма C_m по всем источникам = 0.858501 долей ПДК

«Оценка воздействия на окружающую среду»



Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св}$ = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS= 0.8228736 доли ПДКмр
	0.3291494 мг/м3

Достигается при опасном направлении 303 град.

и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 6009	п1	0.0416	0.822874	100.0	100.0	19.7806149
			В сумме =	0.822874	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Параметры расчетного прямоугольника_No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	50 м

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	0.020
2-	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.023
3-	0.006	0.007	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.016	0.018	0.020	0.021	0.023	0.024	0.026	0.026	0.027
4-	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.031	0.032

«Оценка воздействия на окружающую среду»

---|---|---|---

19 20 21

140



Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
(X-столбец 19, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
При опасном направлении ветра : 303 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0916459 доли ПДКмр
	0.0366583 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 77 град.

и скорости ветра 1.94 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

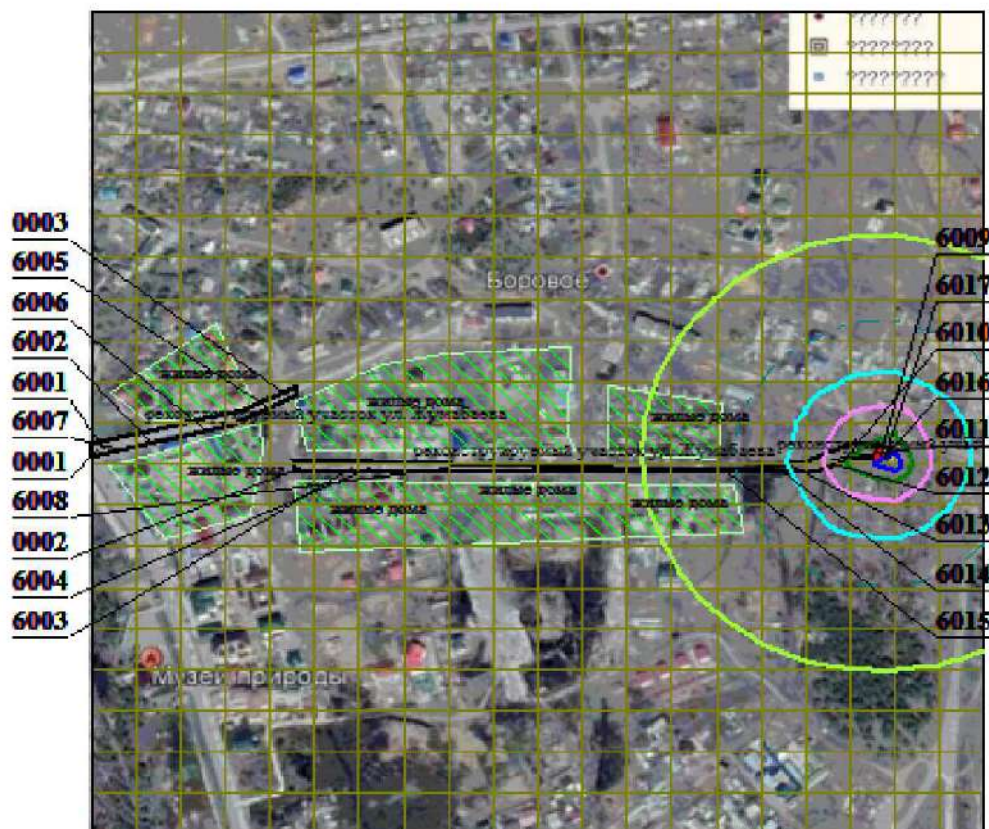
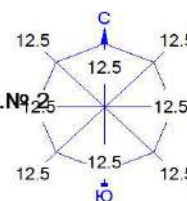
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000501 6009	П1	0.0416	0.091646	100.0	100.0	2.2030253
			В сумме =	0.091646	100.0		

Город : 011

Объект : 0005

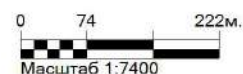
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.8228736 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=450$
 При опасном направлении 303° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
000501 6009	п1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0048100

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 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	000501 6009	0.004810	п1	3.970567	0.50	17.1	
Суммарный Mq =		0.004810 г/с					
Сумма Cm по всем источникам =		3.970567 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Uпр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Uпр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	3.8057899	доли ПДКмр
		0.0380579	мг/м3

Достигается при опасном направлении 303 град.

и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	---	М-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000501 6009	п1	0.004810	3.805790	100.0	100.0	791.2245483
			В сумме =	3.805790	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1

Координаты центра	: X=	500 м;	Y=	500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B=	1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м		

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 9.2(Umр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
1-	0.025	0.028	0.032	0.038	0.043	0.046	0.050	0.054	0.059	0.063	0.068	0.073	0.078	0.082	0.086	0.090	0.092	0.093	- 1
2-	0.027	0.031	0.036	0.042	0.045	0.049	0.054	0.058	0.064	0.069	0.075	0.081	0.087	0.093	0.098	0.103	0.106	0.108	- 2
3-	0.029	0.033	0.040	0.044	0.048	0.053	0.058	0.063	0.069	0.076	0.083	0.091	0.098	0.106	0.112	0.118	0.122	0.125	- 3
4-	0.031	0.036	0.042	0.046	0.051	0.056	0.062	0.068	0.075	0.083	0.092	0.101	0.111	0.120	0.129	0.137	0.142	0.146	- 4
5-	0.033	0.040	0.044	0.049	0.053	0.059	0.066	0.073	0.082	0.091	0.101	0.112	0.125	0.136	0.148	0.158	0.166	0.170	- 5
6-	0.035	0.042	0.046	0.050	0.056	0.062	0.070	0.078	0.088	0.099	0.111	0.125	0.139	0.155	0.170	0.185	0.198	0.205	- 6
7-	0.037	0.043	0.047	0.053	0.059	0.065	0.074	0.083	0.094	0.106	0.121	0.137	0.155	0.175	0.197	0.221	0.243	0.258	- 7
8-	0.039	0.044	0.049	0.054	0.060	0.068	0.077	0.087	0.099	0.113	0.130	0.149	0.171	0.198	0.232	0.272	0.315	0.347	- 8
9-	0.041	0.045	0.050	0.056	0.062	0.070	0.080	0.091	0.104	0.120	0.138	0.160	0.187	0.223	0.274	0.346	0.446	0.545	- 9
10-	0.041	0.046	0.050	0.057	0.063	0.072	0.082	0.093	0.107	0.124	0.145	0.169	0.200	0.247	0.321	0.454	0.704	1.025	-10
11-C	0.041	0.046	0.051	0.057	0.064	0.073	0.083	0.095	0.109	0.127	0.148	0.174	0.210	0.264	0.360	0.572	1.077	2.182	C-11
12-	0.041	0.046	0.051	0.057	0.065	0.073	0.083	0.095	0.110	0.127	0.149	0.175	0.212	0.269	0.369	0.608	1.222	2.973	-12
13-	0.041	0.046	0.051	0.057	0.064	0.072	0.083	0.094	0.109	0.126	0.147	0.172	0.207	0.258	0.344	0.524	0.909	1.559	-13
14-	0.041	0.045	0.050	0.056	0.063	0.071	0.081	0.092	0.106	0.122	0.142	0.165	0.195	0.237	0.300	0.402	0.573	0.761	-14
15-	0.040	0.045	0.049	0.055	0.062	0.069	0.078	0.089	0.102	0.117	0.135	0.155	0.180	0.212	0.254	0.309	0.376	0.435	-15
16-	0.038	0.044	0.048	0.054	0.060	0.067	0.076	0.085	0.097	0.111	0.126	0.144	0.164	0.188	0.216	0.247	0.278	0.301	-16
17-	0.036	0.042	0.047	0.052	0.058	0.064	0.072	0.081	0.091	0.103	0.117	0.132	0.148	0.166	0.185	0.204	0.220	0.232	-17
18-	0.034	0.041	0.045	0.050	0.055	0.061	0.068	0.076	0.085	0.095	0.107	0.119	0.133	0.147	0.160	0.172	0.183	0.189	-18
19-	0.032	0.038	0.043	0.048	0.052	0.058	0.064	0.071	0.079	0.088	0.097	0.107	0.118	0.129	0.139	0.148	0.155	0.159	-19
20-	0.030	0.035	0.041	0.045	0.050	0.055	0.060	0.066	0.073	0.080	0.088	0.097	0.105	0.113	0.121	0.128	0.133	0.136	-20
21-	0.028	0.032	0.038	0.043	0.047	0.051	0.056	0.061	0.067	0.073	0.080	0.086	0.093	0.100	0.106	0.111	0.115	0.117	-21
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21																	
--	-----	-----	-----																
0.094	0.093	0.091																	- 1
0.108	0.107	0.104																	- 2
0.125	0.123	0.120																	- 3
0.146	0.144	0.139																	- 4
0.172	0.168	0.161																	- 5
0.206	0.201	0.189																	- 6



```

0.260 0.249 0.229 | - 7
0.353 0.326 0.286 | - 8
0.563 0.481 0.375 | - 9
1.095 0.808 0.521 | -10
2.568 1.354 0.689 | -11
3.806 1.600 0.744 | -12
1.737 1.095 0.619 | -13
0.798 0.637 0.448 | -14
0.446 0.397 0.331 | -15
0.304 0.287 0.258 | -16
0.233 0.225 0.210 | -17
0.190 0.185 0.176 | -18
0.160 0.156 0.151 | -19
0.136 0.134 0.130 | -20
0.117 0.116 0.112 | -21
--|-----|-----|---
19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 3.8057899$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0380579$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 303 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{м.р} для примеси 0143 = 0.01 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(У_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	$C_s = 0.4238621$ доли ПДК _{мр}
	0.0042386 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 77 град.

и скорости ветра 1.94 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>----	----	М-(Мг)----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000501 6009	п1	0.004810	0.423862	100.0	100.0	88.1210251
			В сумме =		0.423862	100.0	



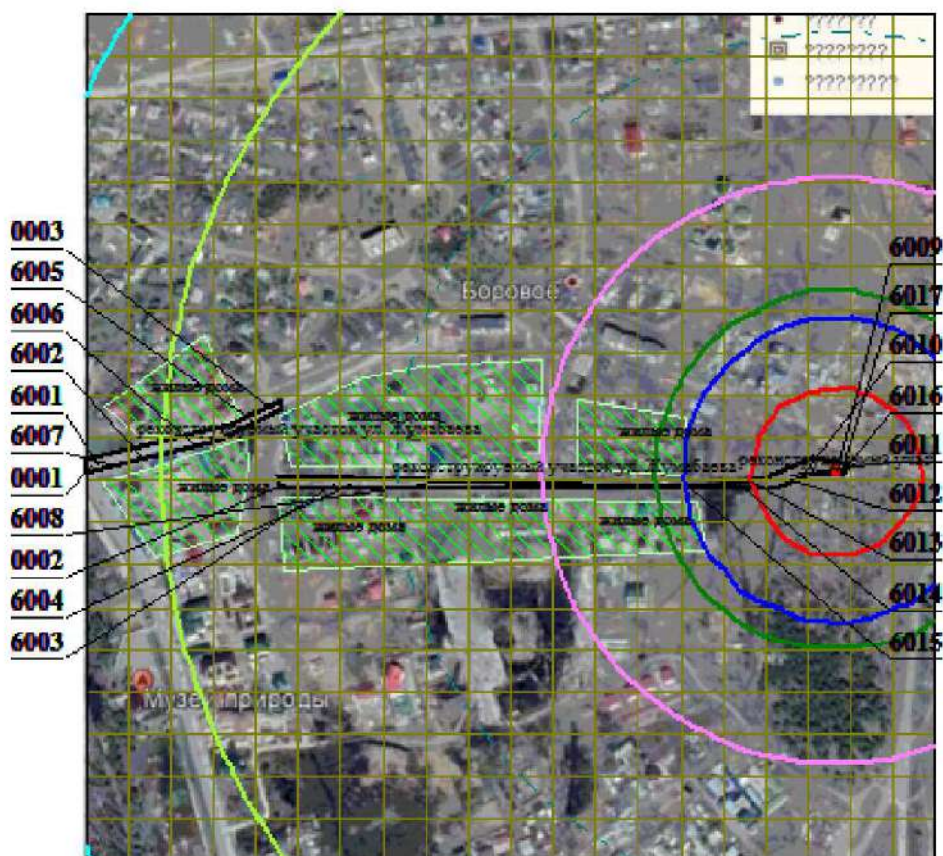
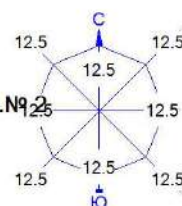
Город : 011

Объект : 0005

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2

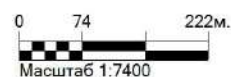
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 3.8057899 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=450$
 При опасном направлении 303° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<ис> ---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000501 6008	П1	2.0				0.0	397	445	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0000033

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0168 - Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)

ПДКм.р для примеси 0168 = 0.2 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> ---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1	000501 6008	0.00000330	П1	0.001768	0.50	5.7									
Суммарный Мq = 0.00000330 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.001768 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 :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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 :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6008	П1	2.0				0.0	397	445	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0000075

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 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	000501 6008	0.00000750	П1	0.803622	0.50	5.7									
Суммарный Mq = 0.00000750 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 0.803622 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 400.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.7908329 долей ПДКмр
	0.0007908 мг/м3

Достигается при опасном направлении 211 град.

и скорости ветра 0.51 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----

«Оценка воздействия на окружающую среду»



1	000501 6008	п1	0.00000750	0.790833	100.0	100.0	105444
			В сумме =	0.790833	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь : 0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м	

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	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	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 1
2-	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	0.001	0.001	0.001	0.001	- 2
3-	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	0.002	0.002	0.001	- 3
4-	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	- 4
5-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	- 5
6-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	- 6
7-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.010	0.011	0.010	0.009	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	- 7
8-	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.011	0.013	0.015	0.015	0.015	0.013	0.011	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	- 8
9-	0.003	0.004	0.005	0.009	0.011	0.014	0.018	0.022	0.023	0.022	0.018	0.014	0.011	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	- 9
10-	0.003	0.004	0.007	0.010	0.013	0.019	0.026	0.034	0.038	0.033	0.025	0.018	0.013	0.010	0.006	0.004	0.003	0.002	-10
11-С	0.003	0.005	0.008	0.011	0.016	0.023	0.035	0.060	0.087	0.056	0.034	0.022	0.015	0.011	0.007	0.005	0.003	0.002	С-11
12-	0.003	0.005	0.008	0.011	0.016	0.025	0.042	0.112	0.791	0.092	0.039	0.024	0.016	0.011	0.008	0.005	0.003	0.003	-12
13-	0.003	0.005	0.008	0.011	0.016	0.024	0.037	0.069	0.120	0.063	0.035	0.023	0.015	0.011	0.007	0.005	0.003	0.002	-13
14-	0.003	0.004	0.007	0.010	0.014	0.020	0.028	0.037	0.043	0.036	0.027	0.019	0.013	0.010	0.006	0.004	0.003	0.002	-14
15-	0.003	0.004	0.006	0.009	0.012	0.015	0.020	0.024	0.026	0.024	0.019	0.015	0.011	0.009	0.005	0.004	0.003	0.002	-15
16-	0.003	0.003	0.005	0.007	0.009	0.012	0.014	0.016	0.017	0.016	0.014	0.011	0.009	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	-16
17-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.010	0.011	0.012	0.011	0.010	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	-17
18-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	-18
19-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	-19
20-	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	-20
21-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-21
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	19	20	21																
0.001	0.001	0.001																	- 1
0.001	0.001	0.001																	- 2
0.001	0.001	0.001																	- 3
0.001	0.001	0.001																	- 4
0.001	0.001	0.001																	- 5
0.001	0.001	0.001																	- 6
0.002	0.001	0.001																	- 7
0.002	0.001	0.001																	- 8



```

0.002 0.002 0.001 | - 9
0.002 0.002 0.001 | -10
0.002 0.002 0.001 | C-11
0.002 0.002 0.001 | -12
0.002 0.002 0.001 | -13
0.002 0.002 0.001 | -14
0.002 0.002 0.001 | -15
0.002 0.001 0.001 | -16
0.002 0.001 0.001 | -17
0.001 0.001 0.001 | -18
0.001 0.001 0.001 | -19
0.001 0.001 0.001 | -20
0.001 0.001 0.001 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.7908329$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0007908$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 400.0$ м
 (X-столбец 9, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 211 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.
 Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".
 Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05
 Примесь : 0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 ПДК_{м.р} для примеси 0184 = 0.001 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 392.0 м, Y= 466.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS= 0.3422246 доли ПДК _{мр}
	0.0003422 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 167 град.

и скорости ветра 0.74 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	000501 6008	п1	0.00000750	0.342225	100.0	100.0	45629.95
			В сумме =	0.342225	100.0		

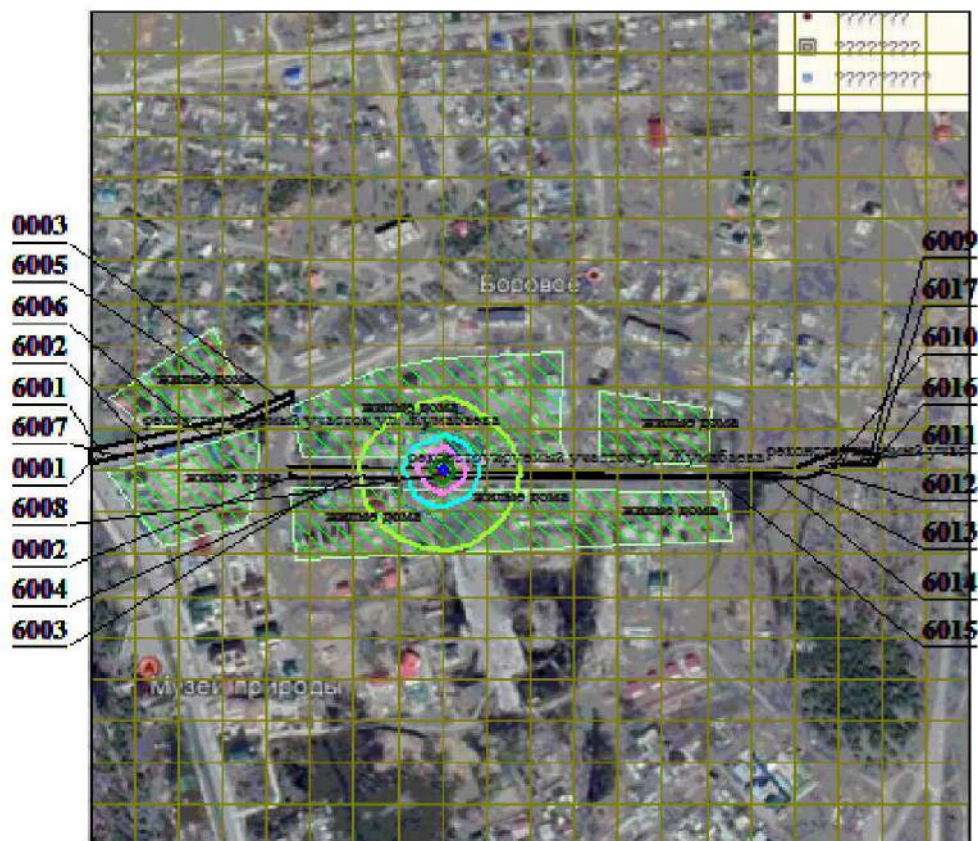
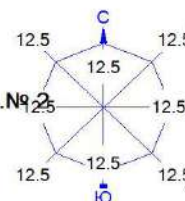
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

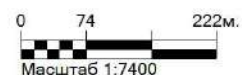
0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.7908329 ПДК достигается в точке $x=400$ $y=450$
 При опасном направлении 211° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

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
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465					1.0	1.000	0.0020500
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445					1.0	1.000	0.0298000
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534					1.0	1.000	0.1570130
000501 6009	П1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	1.0	1.000	0.0066700	
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0.0041920	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	[м/с]	[м]
1	000501 0001	0.002050	Т	0.020213	0.50	33.7
2	000501 0002	0.029800	Т	0.126783	0.74	56.7
3	000501 0003	0.157013	Т	0.774602	0.55	47.1
4	000501 6009	0.006670	П1	0.091766	0.50	34.2
5	000501 6016	0.004192	П1	0.005849	0.50	91.2
Суммарный Мq = 0.199725 г/с				1.019214 долей ПДК		
Сумма См по всем источникам =				0.56 м/с		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.56 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 250.0 м, Y= 500.0 м

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7744805 доли ПДКмр |
| 0.1548961 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 317 град.
и скорости ветра 0.55 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. %	Козф. влияния
1	000501 0003	Т	0.1570	0.774481	100.0	100.0	4.9325886
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	50 м

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 9.2(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1- 0.082 0.086 0.090 0.093 0.094 0.094 0.092 0.088 0.084 0.079 0.074 0.069 0.064 0.060 0.056 0.052 0.049 0.047	-	1															
2- 0.093 0.100 0.106 0.110 0.112 0.112 0.109 0.104 0.097 0.090 0.082 0.076 0.069 0.064 0.059 0.055 0.051 0.048	-	2															
3- 0.108 0.118 0.127 0.134 0.137 0.136 0.132 0.124 0.115 0.104 0.094 0.084 0.076 0.069 0.063 0.058 0.054 0.050	-	3															
4- 0.127 0.142 0.156 0.166 0.172 0.170 0.163 0.151 0.137 0.122 0.108 0.095 0.083 0.074 0.067 0.061 0.056 0.052	-	4															
5- 0.150 0.172 0.194 0.211 0.220 0.218 0.205 0.186 0.164 0.143 0.123 0.106 0.092 0.080 0.071 0.064 0.058 0.053	-	5															
6- 0.177 0.210 0.245 0.275 0.291 0.287 0.264 0.232 0.198 0.167 0.141 0.119 0.101 0.087 0.075 0.067 0.060 0.055	-	6															
7- 0.208 0.256 0.311 0.365 0.396 0.387 0.345 0.290 0.238 0.194 0.159 0.131 0.110 0.093 0.080 0.070 0.062 0.056	-	7															
8- 0.239 0.305 0.391 0.487 0.552 0.532 0.449 0.357 0.279 0.220 0.175 0.142 0.117 0.098 0.083 0.072 0.064 0.058	-	8															
9- 0.263 0.347 0.467 0.620 0.758 0.705 0.557 0.418 0.314 0.240 0.188 0.150 0.123 0.102 0.086 0.074 0.065 0.058	-	9															
10- 0.274 0.367 0.505 0.690 0.861 0.742 0.631 0.453 0.331 0.250 0.194 0.155 0.126 0.104 0.087 0.075 0.065 0.060	-	10															
11-С 0.268 0.355 0.484 0.660 0.758 0.774 0.608 0.440 0.324 0.247 0.194 0.155 0.126 0.104 0.088 0.075 0.066 0.086	-	11															
12- 0.248 0.319 0.415 0.534 0.620 0.604 0.500 0.385 0.299 0.235 0.187 0.150 0.123 0.102 0.086 0.074 0.066 0.095	-	12															
13- 0.222 0.275 0.337 0.402 0.458 0.551 0.412 0.333 0.269 0.216 0.175 0.143 0.118 0.099 0.084 0.072 0.064 0.074	-	13															
14- 0.195 0.234 0.279 0.327 0.386 0.418 0.360 0.293 0.238 0.195 0.160 0.133 0.111 0.094 0.081 0.070 0.062 0.056	-	14															
15- 0.169 0.199 0.232 0.267 0.299 0.310 0.285 0.245 0.206 0.172 0.144 0.121 0.103 0.088 0.076 0.067 0.061 0.055	-	15															
16- 0.146 0.168 0.191 0.213 0.231 0.235 0.223 0.199 0.173 0.149 0.128 0.110 0.095 0.082 0.072 0.064 0.058 0.054	-	16															
17- 0.125 0.141 0.157 0.171 0.181 0.183 0.176 0.162 0.145 0.128 0.112 0.098 0.086 0.076 0.068 0.062 0.056 0.052	-	17															
18- 0.107 0.119 0.130 0.139 0.144 0.145 0.141 0.133 0.122 0.110 0.098 0.088 0.078 0.070 0.064 0.059 0.054 0.051	-	18															
19- 0.093 0.101 0.108 0.114 0.118 0.119 0.116 0.110 0.103 0.095 0.087 0.079 0.072 0.066 0.060 0.056 0.052 0.049	-	19															
20- 0.081 0.086 0.092 0.096 0.098 0.099 0.097 0.093 0.089 0.083 0.077 0.072 0.066 0.061 0.057 0.053 0.050 0.047	-	20															
21- 0.072 0.076 0.079 0.082 0.084 0.085 0.084 0.081 0.078 0.074 0.070 0.065 0.061 0.058 0.054 0.051 0.048 0.045	-	21															
19 20 21																	
0.044 0.042 0.040	-	1															
0.046 0.043 0.041	-	2															
0.047 0.044 0.042	-	3															

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



0.048 0.046 0.043	- 4
0.050 0.047 0.044	- 5
0.051 0.048 0.045	- 6
0.052 0.048 0.045	- 7
0.053 0.049 0.046	- 8
0.053 0.050 0.046	- 9
0.062 0.052 0.046	-10
0.090 0.076 0.066	C-11
0.099 0.109 0.082	-12
0.077 0.068 0.064	-13
0.052 0.049 0.045	-14
0.051 0.048 0.045	-15
0.050 0.047 0.044	-16
0.049 0.046 0.043	-17
0.047 0.045 0.042	-18
0.046 0.044 0.041	-19
0.045 0.042 0.040	-20
0.043 0.041 0.039	-21
-- ----- ----- ---	
19 20 21	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.7744805$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.1548961$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 250.0$ м
 (X-столбец 6, Y-строка 11) $Y_m = 500.0$ м
 При опасном направлении ветра : 317 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(У_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 261.0 м, Y= 541.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.7756087 доли ПДК _{мр}
	0.1551217 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 261 град.
 и скорости ветра 0.55 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	000501 0003	Т	0.1570	0.773185	99.7	99.7	4.9243345
В сумме =				0.773185	99.7		
Суммарный вклад остальных =				0.002424	0.3		



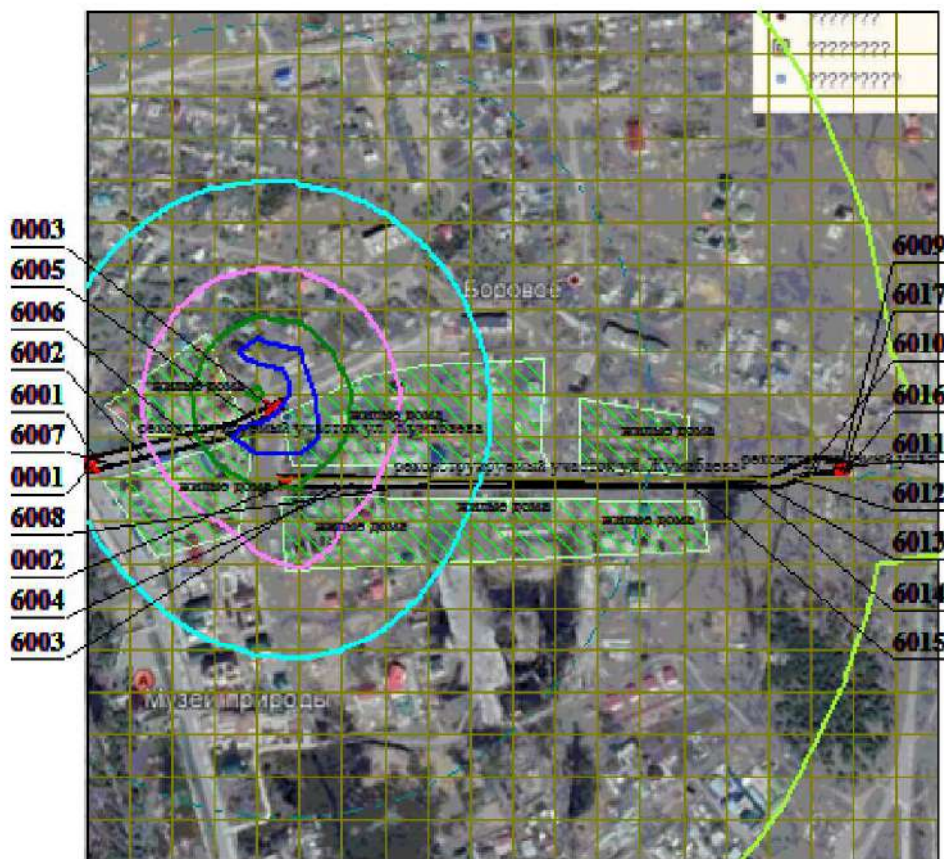
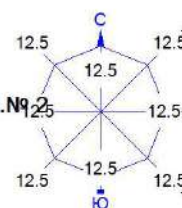
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.7744805 ПДК достигается в точке $x=250$ $y=500$
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

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
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465					1.0	1.000	0 0.0003335
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445					1.0	1.000	0 0.0048400
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534					1.0	1.000	0 0.0255150
000501 6009	П1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	1.0	1.000	0 0.0010830	
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0 0.0006810	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	000501 0001	0.000334	Т	0.001644	0.50	33.7
2	000501 0002	0.004840	Т	0.010296	0.74	56.7
3	000501 0003	0.025515	Т	0.062937	0.55	47.1
4	000501 6009	0.001083	П1	0.007450	0.50	34.2
5	000501 6016	0.000681	П1	0.000475	0.50	91.2
Суммарный Мq = 0.032452 г/с				0.082802 долей ПДК		
Сумма См по всем источникам =				0.082802 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.56 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.56 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 250.0 м, Y= 500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0629275 долей ПДКмр |

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



| 0.0251710 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 317 град.
и скорости ветра 0.55 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	000501 0003	Т	0.0255	0.062927	100.0	100.0	2.4662943
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	50 м

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 1
2-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 2
3-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	- 3
4-	0.010	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	- 4
5-	0.012	0.014	0.016	0.017	0.018	0.018	0.017	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	- 5
6-	0.014	0.017	0.020	0.022	0.024	0.023	0.021	0.019	0.016	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	- 6
7-	0.017	0.021	0.025	0.030	0.032	0.031	0.028	0.024	0.019	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005	0.005	- 7
8-	0.019	0.025	0.032	0.040	0.045	0.043	0.037	0.029	0.023	0.018	0.014	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	- 8
9-	0.021	0.028	0.038	0.050	0.062	0.057	0.045	0.034	0.025	0.019	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	- 9
10-	0.022	0.030	0.041	0.056	0.066	0.060	0.051	0.037	0.027	0.020	0.016	0.013	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	-10
11-С	0.022	0.029	0.039	0.054	0.062	0.063	0.049	0.036	0.026	0.020	0.016	0.013	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.007	С-11
12-	0.020	0.026	0.034	0.043	0.050	0.049	0.041	0.031	0.024	0.019	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.008	-12
13-	0.018	0.022	0.027	0.033	0.037	0.045	0.034	0.027	0.022	0.018	0.014	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.006	-13
14-	0.016	0.019	0.023	0.027	0.031	0.034	0.029	0.024	0.019	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	-14
15-	0.014	0.016	0.019	0.022	0.024	0.025	0.023	0.020	0.017	0.014	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	-15
16-	0.012	0.014	0.016	0.017	0.019	0.019	0.018	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	-16
17-	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	-17
18-	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	-18
19-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	-19
20-	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	-20
21-	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	-21
19	0.004	0.003	0.003																
20	0.004	0.003	0.003																
21	0.004	0.004	0.003																
	0.004	0.004	0.003																

«Оценка воздействия на окружающую среду»



```

0.004 0.004 0.004 | - 5
0.004 0.004 0.004 | - 6
0.004 0.004 0.004 | - 7
0.004 0.004 0.004 | - 8
0.004 0.004 0.004 | - 9
0.005 0.004 0.004 | -10
0.007 0.006 0.005 | C-11
0.008 0.009 0.007 | -12
0.006 0.005 0.005 | -13
0.004 0.004 0.004 | -14
0.004 0.004 0.004 | -15
0.004 0.004 0.004 | -16
0.004 0.004 0.004 | -17
0.004 0.004 0.003 | -18
0.004 0.004 0.003 | -19
0.004 0.003 0.003 | -20
0.003 0.003 0.003 | -21
--|-----|-----|---
 19      20      21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0629275$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0251710$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 250.0$ м
 (X-столбец 6, Y-строка 11) $Y_m = 500.0$ м

При опасном направлении ветра : 317 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{м.р} для примеси 0304 = 0.4 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 261.0 м, Y= 541.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0630194 доли ПДК _{мр}
	0.0252078 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 261 град.
 и скорости ветра 0.55 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. %	Козф. влияния
----	<Об-п>-<Ис>	---	M-(Mq)---C[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000501 0003	T	0.0255	0.062822	99.7	99.7	2.4621675
			В сумме =	0.062822	99.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.000197	0.3		

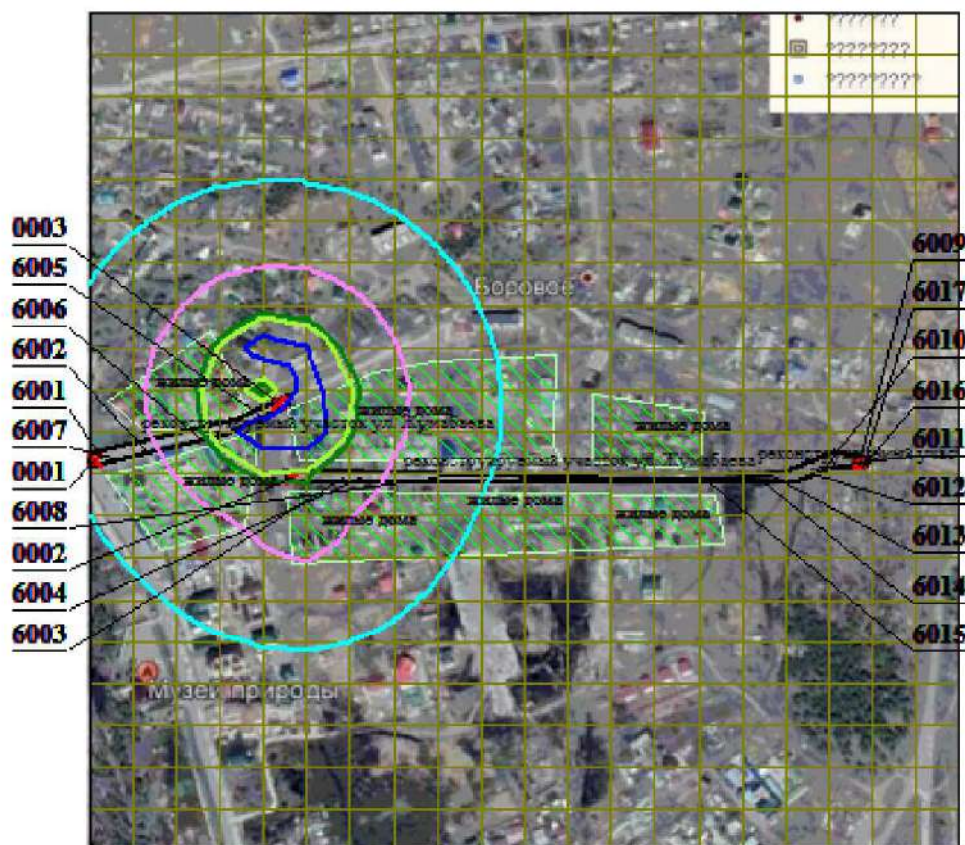
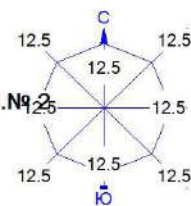
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

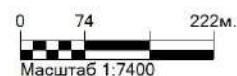
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0629275 ПДК достигается в точке $x=250$ $y=500$
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	----	----	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465				3.0	1.000	0	0.0002525
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				3.0	1.000	0	0.0025300
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				3.0	1.000	0	0.0102200
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	3.0	1.000	0	0.0006190

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	000501 0001	0.000253	Т	0.009959	0.50	16.8
2	000501 0002	0.002530	Т	0.043055	0.74	28.4
3	000501 0003	0.010220	Т	0.201676	0.55	23.5
4	000501 6016	0.000619	П1	0.003454	0.50	45.6
Суммарный Мq = 0.013621 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.258144 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.58 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 200.0 м, Y= 550.0 м



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2035853 доли ПДКмр |
| 0.0305378 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 132 град.
и скорости ветра 0.57 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Кэф. влияния
1	000501 0003	Т	0.0102	0.200957	98.7	98.7	19.6631260
			В сумме =	0.200957	98.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.002628	1.3		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	50 м

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 9.2(Umр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	- 1
2-	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	- 2
3-	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	- 3
4-	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	- 4
5-	0.014	0.016	0.018	0.020	0.020	0.020	0.018	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	- 5
6-	0.016	0.019	0.022	0.026	0.027	0.027	0.024	0.020	0.017	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	- 6
7-	0.018	0.023	0.030	0.037	0.041	0.040	0.034	0.027	0.021	0.016	0.014	0.012	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	- 7
8-	0.021	0.028	0.040	0.055	0.067	0.064	0.049	0.035	0.025	0.019	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	- 8
9-	0.023	0.034	0.052	0.084	0.123	0.111	0.071	0.044	0.029	0.021	0.016	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	- 9
10-	0.024	0.036	0.060	0.112	0.204	0.177	0.093	0.051	0.032	0.022	0.016	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	-10
11-С	0.024	0.035	0.057	0.102	0.171	0.154	0.086	0.049	0.031	0.022	0.016	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	С-11
12-	0.022	0.030	0.045	0.068	0.090	0.085	0.061	0.040	0.028	0.020	0.015	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	-12
13-	0.019	0.025	0.033	0.042	0.053	0.082	0.047	0.033	0.024	0.018	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	-13
14-	0.016	0.020	0.026	0.033	0.044	0.051	0.040	0.029	0.021	0.017	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	-14
15-	0.014	0.017	0.021	0.025	0.031	0.033	0.029	0.023	0.018	0.015	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	-15
16-	0.012	0.014	0.017	0.019	0.022	0.023	0.022	0.018	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	-16
17-	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.018	0.017	0.016	0.014	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	-17
18-	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	-18
19-	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	-19
20-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-20
21-	0.008	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	-21
19	0.005	0.004	0.004																- 1
20	0.005	0.004	0.004																- 2
0.005	0.005	0.004																	- 3

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



0.005 0.005 0.004	- 4
0.005 0.005 0.005	- 5
0.006 0.005 0.005	- 6
0.006 0.005 0.005	- 7
0.006 0.005 0.005	- 8
0.006 0.005 0.005	- 9
0.006 0.005 0.005	-10
0.006 0.005 0.005	C-11
0.006 0.005 0.005	-12
0.006 0.005 0.005	-13
0.006 0.005 0.005	-14
0.006 0.005 0.005	-15
0.005 0.005 0.005	-16
0.005 0.005 0.004	-17
0.005 0.005 0.004	-18
0.005 0.005 0.004	-19
0.005 0.004 0.004	-20
0.004 0.004 0.004	-21
-- ----- ----- ---	
19	20 21

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.2035853$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0305378$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 200.0$ м
 (X-столбец 5, Y-строка 10) $Y_m = 550.0$ м
 При опасном направлении ветра : 132 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.57 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{мр} для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 231.0$ м, $Y = 516.0$ м

Максимальная суммарная концентрация	$C_s = 0.2015035$ доли ПДК _{мр}
	0.0302255 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 324 град.

и скорости ветра 0.55 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. %	Коеф. влияния
-----	<Об-п>-<Ис>	---	М-(Mq)	--C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 0003	Т	0.0102	0.201504	100.0	100.0	19.7165871

Остальные источники не влияют на данную точку.

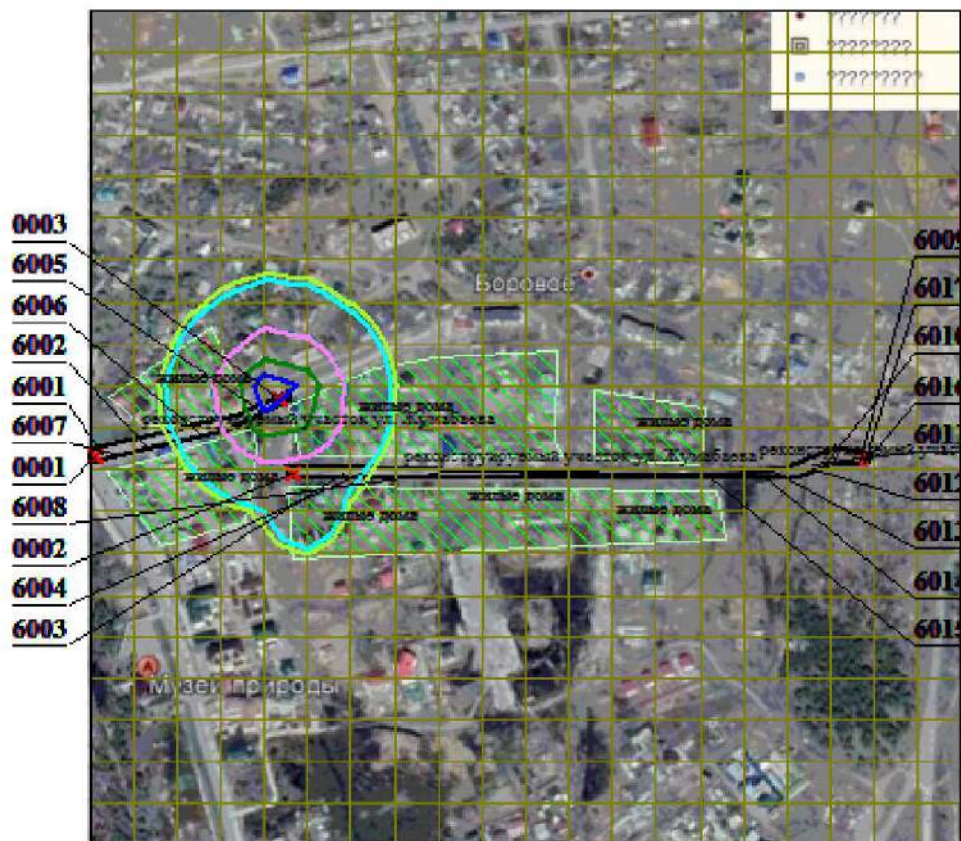
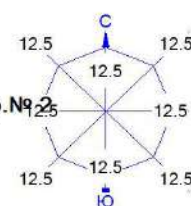
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

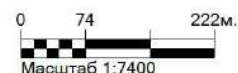
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.2035853 ПДК достигается в точке $x=200$ $y=550$
 При опасном направлении 132° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

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.			м	г/с
000501 0001 Т		3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465				1.0	1.000	0	0.0059400
000501 0002 Т		3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				1.0	1.000	0	0.0039700
000501 0003 Т		2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				1.0	1.000	0	0.0245330
000501 6016 П1		3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0	0.0007801

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	Ум	Хм
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	000501 0001	0.005940	Т	0.023428	0.50	33.7
2	000501 0002	0.003970	Т	0.006756	0.74	56.7
3	000501 0003	0.024533	Т	0.048412	0.55	47.1
4	000501 6016	0.000780	П1	0.000435	0.50	91.2
Суммарный Мq =		0.035223 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.079031 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.55 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 250.0 м, Y= 550.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0491728 долей ПДКмр
		0.0245864 мг/м3

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 0003	Т	0.0245	0.046187	93.9	93.9	1.8826293
2	000501 0001	Т	0.005940	0.002986	6.1	100.0	0.502728581

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1

Координаты центра	: X= 500 м; Y= 500
Длина и ширина	: L= 1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 50 м

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	- 1
2-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	- 2
3-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	- 3
4-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 4
5-	0.009	0.011	0.012	0.013	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 5
6-	0.011	0.013	0.015	0.017	0.018	0.018	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	- 6
7-	0.013	0.016	0.019	0.022	0.024	0.024	0.022	0.019	0.016	0.013	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	- 7
8-	0.015	0.019	0.024	0.030	0.034	0.033	0.028	0.023	0.018	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	- 8
9-	0.016	0.021	0.029	0.038	0.047	0.044	0.036	0.028	0.021	0.016	0.013	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	- 9
10-	0.017	0.023	0.031	0.043	0.035	0.049	0.042	0.030	0.022	0.017	0.013	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	-10
11-С	0.023	0.022	0.030	0.041	0.047	0.048	0.038	0.028	0.021	0.016	0.013	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	С-11
12-	0.015	0.021	0.026	0.033	0.039	0.038	0.031	0.024	0.019	0.015	0.012	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	-12
13-	0.018	0.017	0.021	0.025	0.028	0.033	0.025	0.021	0.017	0.014	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	-13
14-	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.025	0.022	0.018	0.015	0.012	0.010	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	-14
15-	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.019	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	-15
16-	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	-16
17-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	-17
18-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	-18
19-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-19
20-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-20
21-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	-21
19	0.003	0.003	0.003																- 1
20	0.003	0.003	0.003																- 2
21	0.003	0.003	0.003																- 3
	0.004	0.003	0.003																- 4

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



```

0.004 0.003 0.003 | - 5
0.004 0.003 0.003 | - 6
0.004 0.004 0.003 | - 7
0.004 0.004 0.003 | - 8
0.004 0.004 0.003 | - 9
0.004 0.004 0.003 | -10
0.004 0.004 0.003 | C-11
0.004 0.003 0.003 | -12
0.004 0.003 0.003 | -13
0.004 0.003 0.003 | -14
0.003 0.003 0.003 | -15
0.003 0.003 0.003 | -16
0.003 0.003 0.003 | -17
0.003 0.003 0.003 | -18
0.003 0.003 0.003 | -19
0.003 0.003 0.003 | -20
0.003 0.003 0.003 | -21
--|-----|-----|---
 19      20      21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0491728$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0245864$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 250.0$ м
 (X-столбец 6, Y-строка 10) $Y_m = 550.0$ м

При опасном направлении ветра : 244 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДК_{мр} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 261.0 м, Y= 541.0 м

Максимальная суммарная концентрация	$C_s = 0.0511325$ доли ПДК _{мр}
	0.0255662 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 260 град.
 и скорости ветра 0.56 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000501 0003	Т	0.0245	0.048244	94.4	94.4	1.9665090
2	000501 0001	Т	0.005940	0.002888	5.6	100.0	0.486212283
Остальные источники не влияют на данную точку.							

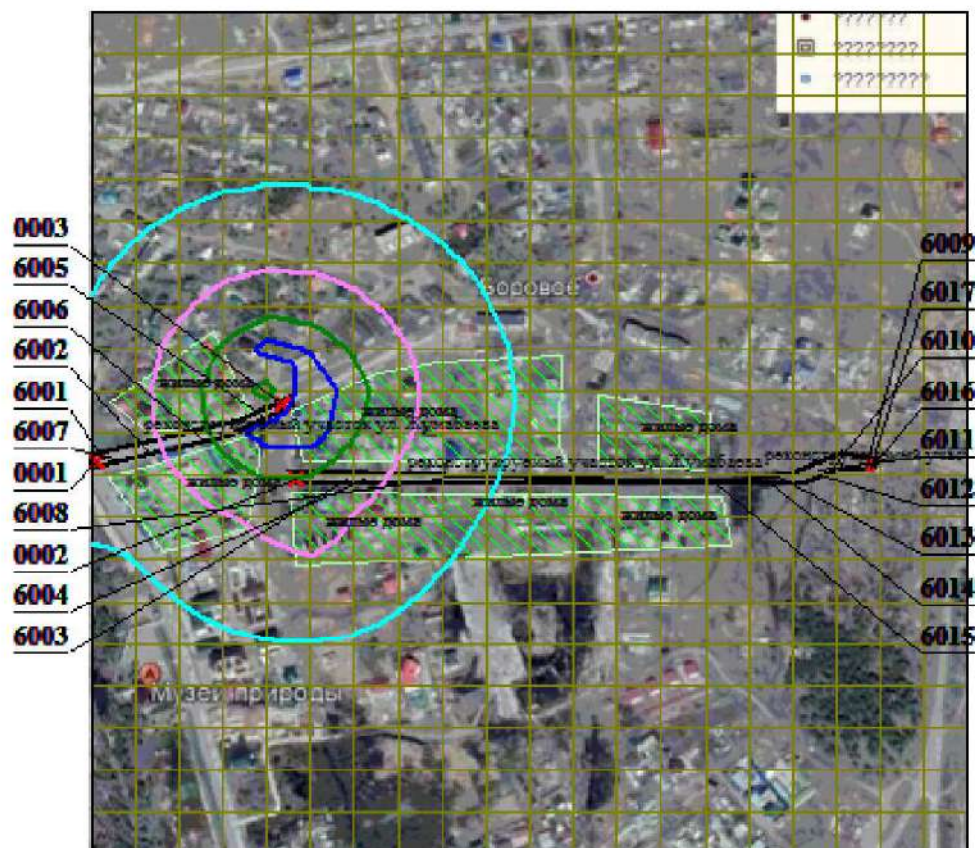
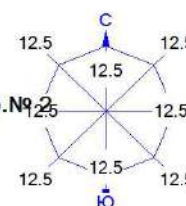
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0491728 ПДК достигается в точке $x=250$ $y=550$
 При опасном направлении 244° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	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
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465				1.0	1.000	0	0.0140400
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				1.0	1.000	0	0.0260000
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				1.0	1.000	0	0.1267600
000501 6009	П1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0369400
000501 6013	П1	2.0				0.0	786	448	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0000300
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0	0.0163800

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-
1	000501 0001	0.014040	Т	0.005537	0.50	33.7
2	000501 0002	0.026000	Т	0.004425	0.74	56.7
3	000501 0003	0.126760	Т	0.025014	0.55	47.1
4	000501 6009	0.036940	П1	0.020329	0.50	34.2
5	000501 6013	0.000030	П1	0.000214	0.50	11.4
6	000501 6016	0.016380	П1	0.000914	0.50	91.2
Суммарный Мq =				0.220150 г/с		
Сумма См по всем источникам =				0.056434 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.54 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 250.0 м, Y= 500.0 м

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0250102 доли ПДКмр |
| 0.1250510 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 317 град.
и скорости ветра 0.55 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. %	Козф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	---	М-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000501 0003	Т	0.1268	0.025010	100.0	100.0	0.197303548

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника_No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м	

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 9.2(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----
1-	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	0.002	0.002	0.002	0.002
2-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
3-	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
4-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
5-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002
6-	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
7-	0.007	0.008	0.010	0.012	0.013	0.013	0.011	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
8-	0.008	0.010	0.013	0.016	0.018	0.017	0.015	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006
9-	0.009	0.012	0.015	0.020	0.025	0.023	0.018	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.004	0.006	0.007	0.008
10-	0.009	0.012	0.017	0.023	0.018	0.025	0.021	0.015	0.011	0.008	0.007	0.005	0.004	0.004	0.005	0.007	0.010	0.013
11-С	0.009	0.012	0.016	0.021	0.024	0.025	0.020	0.014	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.006	0.009	0.013	0.019
12-	0.008	0.010	0.013	0.017	0.020	0.019	0.016	0.013	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.006	0.009	0.014	0.021
13-	0.007	0.009	0.011	0.013	0.015	0.018	0.013	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.006	0.008	0.012	0.016
14-	0.006	0.008	0.009	0.011	0.013	0.014	0.012	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.011
15-	0.006	0.006	0.008	0.009	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007
16-	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005
17-	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
18-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
19-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
20-	0.003	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	0.002	0.002	0.002
21-	0.002	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	0.002	0.002
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21																
0.002	0.001	0.001																
0.002	0.002	0.001																
0.002	0.002	0.002																



0.002 0.002 0.002	- 4
0.002 0.002 0.002	- 5
0.003 0.003 0.003	- 6
0.004 0.004 0.004	- 7
0.006 0.005 0.005	- 8
0.009 0.008 0.006	- 9
0.013 0.011 0.008	-10
0.020 0.015 0.011	C-11
0.019 0.017 0.012	-12
0.017 0.013 0.010	-13
0.011 0.009 0.007	-14
0.007 0.007 0.006	-15
0.005 0.005 0.004	-16
0.004 0.004 0.003	-17
0.003 0.003 0.003	-18
0.002 0.002 0.002	-19
0.002 0.002 0.002	-20
0.002 0.002 0.001	-21
-- ----- ----- ---	
19	20 21

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0250102$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.1250510$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 250.0$ м
 (X-столбец 6, Y-строка 11) $Y_m = 500.0$ м
 При опасном направлении ветра : 317 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{мр} для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 261.0 м, Y= 541.0 м

Максимальная суммарная концентрация	$C_s = 0.0256325$ доли ПДК _{мр}
	0.1281623 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 261 град.
 и скорости ветра 0.55 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. %	Козф.влияния
-----	<Об-П>-<Ис>-----	---	М-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000501 0003	Т	0.1268	0.024968	97.4	97.4	0.196973398
			В сумме =	0.024968	97.4		
			Суммарный вклад остальных =	0.000664	2.6		

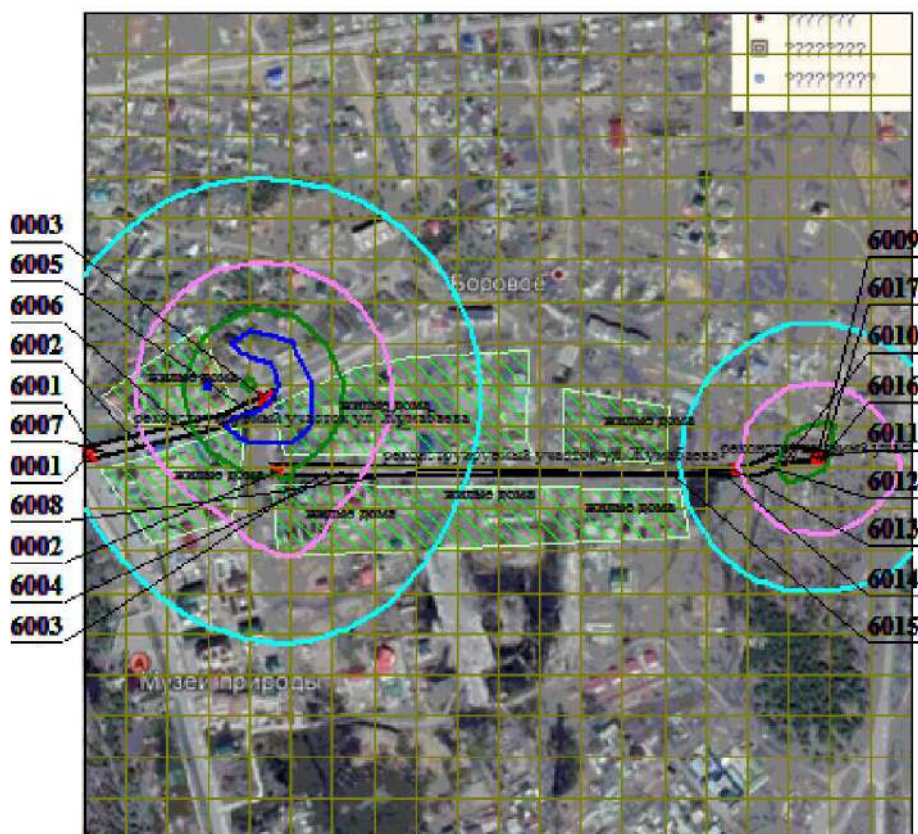
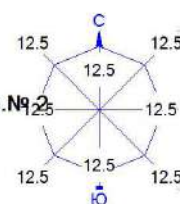
Город : 011

Объект : 0005

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0250102 ПДК достигается в точке $x=250$ $y=500$
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> ---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000501 6009	П1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0020830

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 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	000501 6009	0.002083	П1	0.286580	0.50	34.2									
Суммарный Mq = 0.002083 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 0.286580 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 850.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.2857575 долей ПДКмр
	0.0057152 мг/м3

Достигается при опасном направлении 72 град.

и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коеф. влияния
------	-----	-----	--------	-------	---------	--------	---------------

«Оценка воздействия на окружающую среду»



```

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|---C[доли ПДК]|-----|-----|-----b=C/M---|
| 1 |000501 6009| п1| 0.002083| 0.285758 | 100.0 | 100.0 | 137.1855621 |
|                                     В сумме = 0.285758 100.0 |

```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

```

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____
| Координаты центра : X= 500 м; Y= 500 |
| Длина и ширина : L= 1000 м; B= 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 50 м |

```

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----
1-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	- 1
2-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.018	- 2
3-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.020	0.021	- 3
4-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.023	0.024	0.024	- 4
5-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.015	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.030	- 5
6-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.026	0.030	0.033	0.036	0.038	- 6
7-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.031	0.036	0.042	0.048	0.052	- 7
8-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.022	0.025	0.030	0.036	0.045	0.055	0.065	0.073	- 8
9-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.023	0.027	0.034	0.043	0.056	0.073	0.092	0.109	- 9
10-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.021	0.024	0.029	0.037	0.049	0.067	0.094	0.131	0.169	-10
11-С	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.021	0.025	0.030	0.039	0.053	0.076	0.113	0.174	0.253	С-11
12-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.019	0.021	0.025	0.031	0.040	0.054	0.078	0.118	0.188	0.286	-12
13-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.021	0.025	0.030	0.039	0.052	0.072	0.105	0.156	0.215	-13
14-	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.024	0.028	0.036	0.046	0.062	0.084	0.113	0.139	-14
15-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.020	0.023	0.026	0.032	0.040	0.051	0.064	0.079	0.090	-15
16-	0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.028	0.034	0.041	0.049	0.057	0.062	-16
17-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.025	0.029	0.033	0.038	0.042	0.045	-17
18-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.020	0.022	0.025	0.027	0.030	0.032	0.034	-18
19-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.023	0.025	0.026	0.027	-19
20-	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	-20
21-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	-21
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21																	
--	-----	-----	-----																
0.016	0.016	0.016																	- 1
0.018	0.018	0.018																	- 2
0.021	0.021	0.020																	- 3
0.025	0.024	0.023																	- 4
0.030	0.029	0.028																	- 5
0.039	0.037	0.034																	- 6
0.052	0.049	0.044																	- 7



```

0.074 0.068 0.059 | - 8
0.111 0.098 0.079 | - 9
0.176 0.144 0.105 | -10
0.271 0.199 0.129 | -11
0.259 0.218 0.136 | -12
0.227 0.176 0.119 | -13
0.143 0.122 0.093 | -14
0.092 0.083 0.069 | -15
0.063 0.059 0.052 | -16
0.045 0.043 0.039 | -17
0.034 0.033 0.031 | -18
0.027 0.027 0.025 | -19
0.023 0.022 0.022 | -20
0.020 0.019 0.019 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.2857575$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0057152$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 850.0$ м
 (X-столбец 18, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м

При опасном направлении ветра : 72 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{м.р} для примеси 0342 = 0.02 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(У_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	$C_s = 0.0884243$ доли ПДК _{мр}
	0.0017685 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 77 град.
 и скорости ветра 0.83 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	----	М-(Мг)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 6009	п1	0.002083	0.088424	100.0	100.0	42.4504585
			В сумме =	0.088424	100.0		

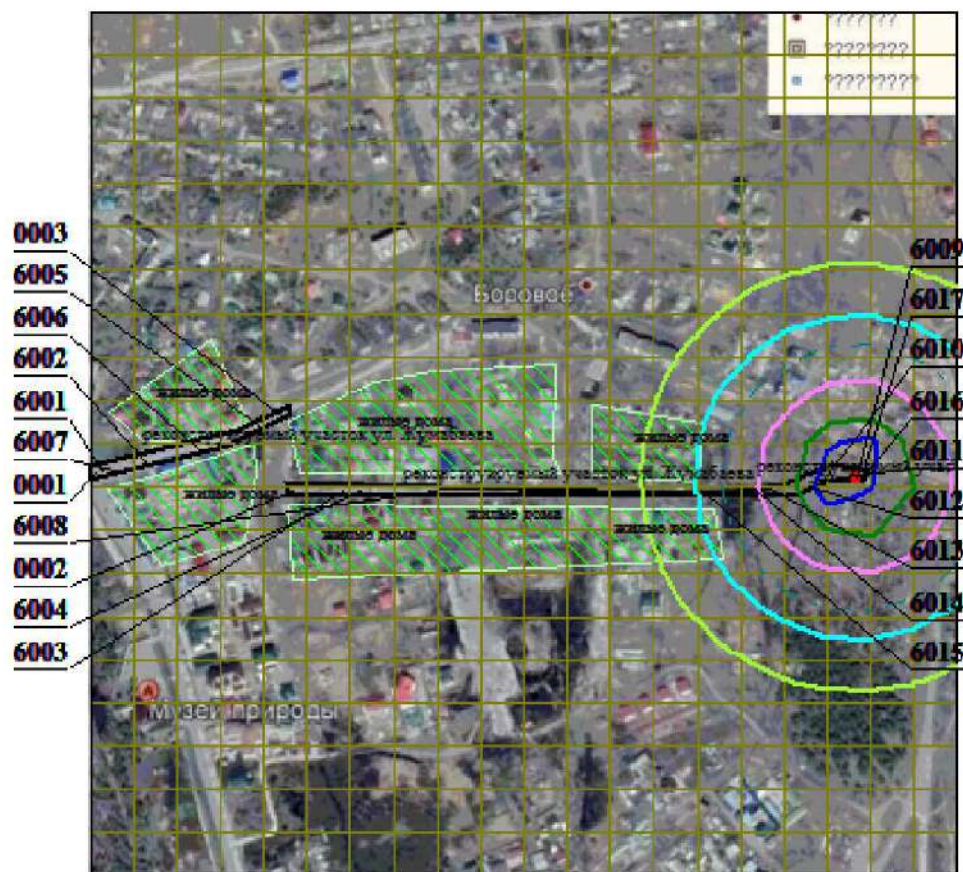
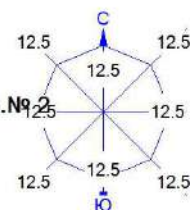
Город : 011

Объект : 0005

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2

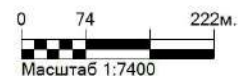
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.2857575 ПДК достигается в точке $x=850$ $y=450$
 При опасном направлении 72° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

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	---	---	---	---	гр.	---	---	---	---
000501 6009	п1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0091700

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

- 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	000501 6009	0.009170	п1	0.378483	0.50	17.1
Суммарный Mq = 0.009170 г/с				Сумма Cm по всем источникам = 0.378483 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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 проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 450.0 м

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3627765 доли ПДКмр |
| 0.0725553 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 303 град.
и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 6009	п1	0.009170	0.362776	100.0	100.0	39.5612297
			В сумме =	0.362776	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра	: X= 500 м; Y= 500
Длина и ширина	: L= 1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dx=dy)	: D= 50 м

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-- -----																			
1-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	- 1
2-	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	- 2
3-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	- 3
4-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	- 4
5-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	- 5
6-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	- 6
7-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	- 7
8-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.019	0.022	0.026	0.030	0.033	- 8
9-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.026	0.033	0.042	0.052	- 9
10-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019	0.024	0.031	0.043	0.067	0.098	-10
11-С	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.020	0.025	0.034	0.055	0.103	0.208	С-11
12-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.020	0.026	0.035	0.058	0.116	0.283	-12
13-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.020	0.025	0.033	0.050	0.087	0.149	-13
14-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019	0.023	0.029	0.038	0.055	0.073	-14
15-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.024	0.029	0.036	0.041	-15
16-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.021	0.024	0.026	0.029	-16
17-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.019	0.021	0.022	-17
18-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	-18
19-	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	-19
20-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	-20
21-	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	-21
19	0.009	0.009	0.009																
20																			
21																			
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
11																			
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			



0.012	0.012	0.011	- 3
0.014	0.014	0.013	- 4
0.016	0.016	0.015	- 5
0.020	0.019	0.018	- 6
0.025	0.024	0.022	- 7
0.034	0.031	0.027	- 8
0.054	0.046	0.036	- 9
0.104	0.077	0.050	-10
0.245	0.129	0.066	C-11
0.363	0.153	0.071	-12
0.166	0.104	0.059	-13
0.076	0.061	0.043	-14
0.042	0.038	0.032	-15
0.029	0.027	0.025	-16
0.022	0.021	0.020	-17
0.018	0.018	0.017	-18
0.015	0.015	0.014	-19
0.013	0.013	0.012	-20
0.011	0.011	0.011	-21
-- ----- ----- ---			
19	20	21	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.3627765$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0725553$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 303 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{м.р} для примеси 0344 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0404035 доли ПДК _{мр}
	0.0080807 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 77 град.
 и скорости ветра 1.94 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	000501 6009	П1	0.009170	0.040403	100.0	100.0	4.4060512
			В сумме =	0.040403	100.0		

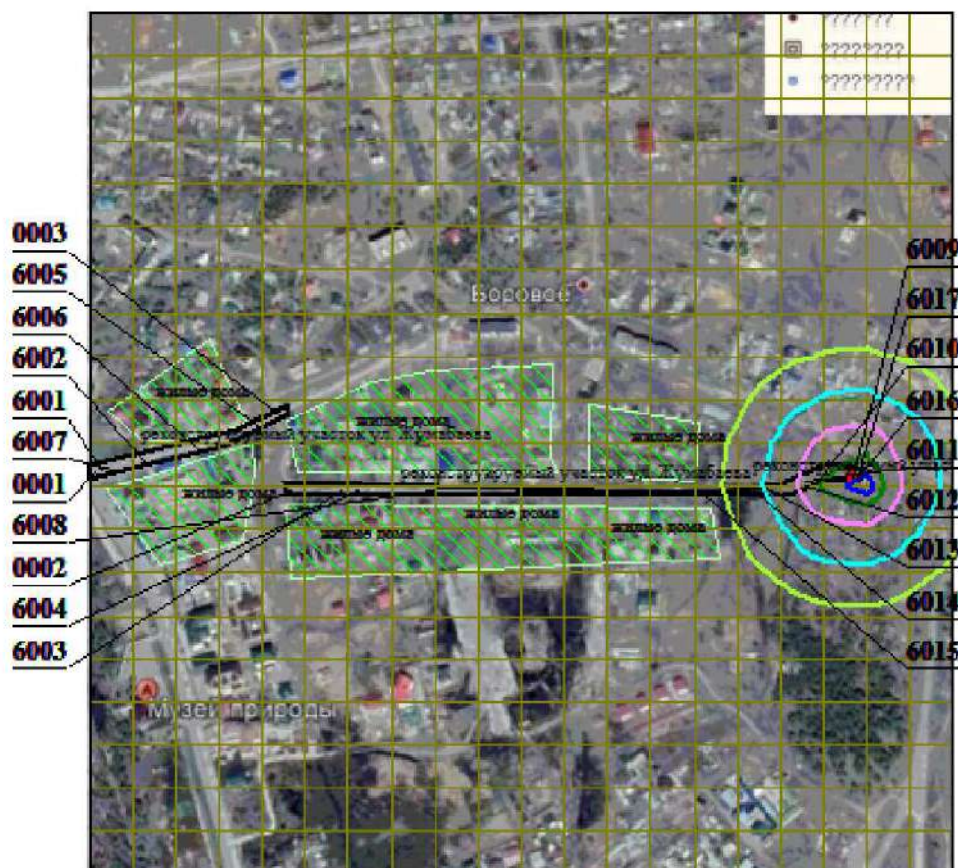
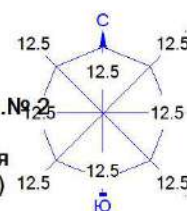
Город : 011

Объект : 0005

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2

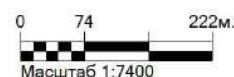
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.3627765 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=450$
 При опасном направлении 303° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчёт на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> ---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000501 6010	П1	2.0				0.0	848	460	1	1	0	1.0	1.000	0	1.005000

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	000501 6010	1.005000	П1	0.666943	0.50	125.4									
Суммарный Mq = 1.005000 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 0.666943 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 350.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS= 0.6667824 доли ПДКмр
	0.1333565 мг/м3

Достигается при опасном направлении 335 град.

и скорости ветра 0.50 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

«Оценка воздействия на окружающую среду»



1	000501 6010	п1	1.0050	0.666782	100.0	100.0	0.663465083
В сумме =			0.666782	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	50 м

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.098	0.105	0.112	0.120	0.129	0.139	0.149	0.159	0.170	0.181	0.193	0.204	0.215	0.224	0.232	0.238	0.242	0.243	- 1
2-	0.102	0.110	0.118	0.127	0.137	0.147	0.159	0.171	0.184	0.198	0.211	0.225	0.238	0.250	0.260	0.268	0.272	0.274	- 2
3-	0.106	0.114	0.124	0.134	0.145	0.157	0.170	0.184	0.199	0.215	0.231	0.248	0.264	0.279	0.292	0.302	0.308	0.310	- 3
4-	0.110	0.119	0.129	0.140	0.152	0.166	0.181	0.197	0.215	0.233	0.253	0.273	0.293	0.312	0.329	0.342	0.350	0.352	- 4
5-	0.114	0.124	0.134	0.147	0.160	0.175	0.192	0.210	0.231	0.253	0.276	0.301	0.326	0.349	0.370	0.387	0.398	0.401	- 5
6-	0.118	0.128	0.139	0.153	0.167	0.184	0.203	0.223	0.247	0.272	0.300	0.330	0.360	0.390	0.417	0.438	0.452	0.457	- 6
7-	0.121	0.132	0.144	0.158	0.174	0.192	0.213	0.236	0.262	0.292	0.324	0.359	0.396	0.432	0.466	0.495	0.513	0.519	- 7
8-	0.123	0.135	0.148	0.163	0.180	0.199	0.222	0.247	0.276	0.309	0.346	0.387	0.431	0.476	0.518	0.553	0.577	0.584	- 8
9-	0.125	0.137	0.151	0.167	0.185	0.205	0.229	0.257	0.288	0.325	0.366	0.413	0.463	0.516	0.567	0.611	0.640	0.650	- 9
10-	0.127	0.139	0.153	0.169	0.188	0.209	0.234	0.264	0.297	0.336	0.381	0.432	0.489	0.548	0.607	0.659	0.652	0.620	-10
11-C	0.128	0.140	0.155	0.171	0.190	0.212	0.238	0.268	0.303	0.343	0.390	0.444	0.505	0.569	0.634	0.658	0.457	0.255	C-11
12-	0.128	0.141	0.155	0.171	0.191	0.213	0.239	0.269	0.304	0.345	0.393	0.447	0.508	0.574	0.640	0.645	0.340	0.024	-12
13-	0.128	0.140	0.154	0.171	0.189	0.211	0.237	0.266	0.301	0.341	0.388	0.441	0.500	0.562	0.625	0.665	0.557	0.437	-13
14-	0.126	0.139	0.152	0.168	0.187	0.208	0.233	0.261	0.294	0.332	0.376	0.425	0.480	0.537	0.593	0.641	0.667	0.662	-14
15-	0.125	0.136	0.150	0.165	0.183	0.203	0.226	0.253	0.284	0.319	0.359	0.403	0.451	0.500	0.548	0.588	0.616	0.625	-15
16-	0.122	0.134	0.146	0.161	0.178	0.196	0.218	0.243	0.271	0.302	0.338	0.376	0.417	0.459	0.497	0.530	0.551	0.558	-16
17-	0.119	0.130	0.142	0.156	0.171	0.189	0.209	0.231	0.256	0.284	0.315	0.347	0.381	0.415	0.446	0.471	0.488	0.493	-17
18-	0.116	0.126	0.137	0.150	0.164	0.180	0.198	0.218	0.240	0.265	0.291	0.318	0.346	0.373	0.397	0.417	0.430	0.434	-18
19-	0.113	0.122	0.132	0.144	0.157	0.171	0.187	0.205	0.224	0.245	0.267	0.290	0.312	0.334	0.353	0.368	0.378	0.381	-19
20-	0.109	0.117	0.127	0.138	0.149	0.162	0.176	0.192	0.208	0.226	0.244	0.263	0.281	0.299	0.313	0.325	0.332	0.335	-20
21-	0.105	0.113	0.121	0.131	0.141	0.153	0.165	0.179	0.193	0.208	0.223	0.239	0.253	0.267	0.279	0.288	0.293	0.295	-21
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21																	
--	----	----	----																
0.242	0.238	0.231																	- 1
0.272	0.267	0.259																	- 2
0.308	0.301	0.291																	- 3
0.349	0.341	0.327																	- 4
0.397	0.386	0.369																	- 5
0.452	0.437	0.415																	- 6
0.512	0.493	0.464																	- 7
0.575	0.551	0.515																	- 8



0.639	0.608	0.562	- 9
0.655	0.655	0.603	-10
0.481	0.662	0.629	C-11
0.375	0.653	0.635	-12
0.571	0.666	0.620	-13
0.667	0.638	0.588	-14
0.614	0.584	0.544	-15
0.550	0.528	0.495	-16
0.487	0.470	0.444	-17
0.429	0.416	0.396	-18
0.377	0.367	0.352	-19
0.332	0.324	0.312	-20
0.293	0.287	0.278	-21
-- ----- ----- ---			
19	20	21	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.6667824$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.1333565$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 14) $Y_m = 350.0$ м
 При опасном направлении ветра : 335 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

ПДК_{м.р} для примеси 0616 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.6591032 доли ПДК _{мр}
		0.1318206 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-п>-<ис>	----	М-(Мг)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М
1	000501 6010	п1	1.0050	0.659103	100.0	100.0	0.655824065
			В сумме =	0.659103	100.0		

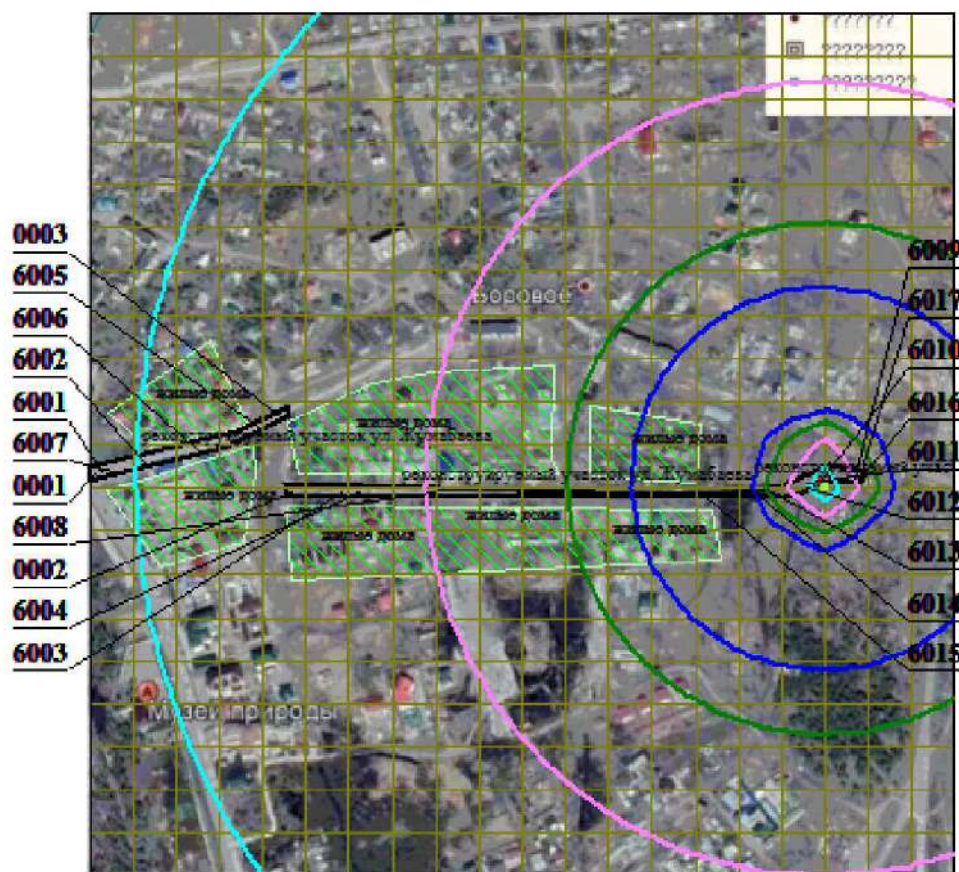
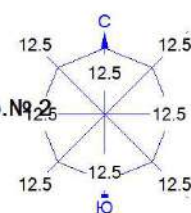
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01

0 74 222м.
Масштаб 1:7400

Макс концентрация 0.6667824 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=350$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6010	П1	2.0				0.0	848	460	1	1	0	1.0	1.000	0	0.6070000

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 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	000501 6010	0.607000	П1	0.134273	0.50	125.4									
Суммарный Mq = 0.607000 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 0.134273 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 350.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1342411	доли ПДКмр
		0.0805447	мг/м3

Достигается при опасном направлении 335 град.

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коеф. влияния
------	-----	-----	--------	-------	---------	--------	---------------

«Оценка воздействия на окружающую среду»



```

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|---C[доли ПДК]|-----|-----|-----b=C/M---|
| 1 |000501 6010| п1| 0.6070| 0.134241 | 100.0 | 100.0 | 0.221155003 |
|                                     В сумме = 0.134241 100.0 |

```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

```

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____
| Координаты центра : X= 500 м; Y= 500 |
| Длина и ширина : L= 1000 м; B= 1000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 50 м |

```

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----
1-	0.020	0.021	0.023	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.034	0.037	0.039	0.041	0.043	0.045	0.047	0.048	0.049	0.049	- 1
2-	0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.034	0.037	0.040	0.043	0.045	0.048	0.050	0.052	0.054	0.055	0.055	- 2
3-	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.032	0.034	0.037	0.040	0.043	0.047	0.050	0.053	0.056	0.059	0.061	0.062	0.062	- 3
4-	0.022	0.024	0.026	0.028	0.031	0.033	0.036	0.040	0.043	0.047	0.051	0.055	0.059	0.063	0.066	0.069	0.070	0.071	- 4
5-	0.023	0.025	0.027	0.030	0.032	0.035	0.039	0.042	0.046	0.051	0.056	0.061	0.066	0.070	0.075	0.078	0.080	0.081	- 5
6-	0.024	0.026	0.028	0.031	0.034	0.037	0.041	0.045	0.050	0.055	0.060	0.066	0.072	0.078	0.084	0.088	0.091	0.092	- 6
7-	0.024	0.026	0.029	0.032	0.035	0.039	0.043	0.047	0.053	0.059	0.065	0.072	0.080	0.087	0.094	0.100	0.103	0.104	- 7
8-	0.025	0.027	0.030	0.033	0.036	0.040	0.045	0.050	0.056	0.062	0.070	0.078	0.087	0.096	0.104	0.111	0.116	0.118	- 8
9-	0.025	0.028	0.030	0.034	0.037	0.041	0.046	0.052	0.058	0.065	0.074	0.083	0.093	0.104	0.114	0.123	0.129	0.131	- 9
10-	0.026	0.028	0.031	0.034	0.038	0.042	0.047	0.053	0.060	0.068	0.077	0.087	0.098	0.110	0.122	0.133	0.131	0.125	-10
11-С	0.026	0.028	0.031	0.034	0.038	0.043	0.048	0.054	0.061	0.069	0.079	0.089	0.102	0.115	0.128	0.132	0.092	0.051	С-11
12-	0.026	0.028	0.031	0.035	0.038	0.043	0.048	0.054	0.061	0.069	0.079	0.090	0.102	0.115	0.129	0.130	0.068	0.005	-12
13-	0.026	0.028	0.031	0.034	0.038	0.043	0.048	0.054	0.061	0.069	0.078	0.089	0.101	0.113	0.126	0.134	0.112	0.088	-13
14-	0.025	0.028	0.031	0.034	0.038	0.042	0.047	0.053	0.059	0.067	0.076	0.086	0.097	0.108	0.119	0.129	0.134	0.133	-14
15-	0.025	0.027	0.030	0.033	0.037	0.041	0.046	0.051	0.057	0.064	0.072	0.081	0.091	0.101	0.110	0.118	0.124	0.126	-15
16-	0.025	0.027	0.029	0.032	0.036	0.040	0.044	0.049	0.055	0.061	0.068	0.076	0.084	0.092	0.100	0.107	0.111	0.112	-16
17-	0.024	0.026	0.029	0.031	0.035	0.038	0.042	0.047	0.052	0.057	0.063	0.070	0.077	0.084	0.090	0.095	0.098	0.099	-17
18-	0.023	0.025	0.028	0.030	0.033	0.036	0.040	0.044	0.048	0.053	0.059	0.064	0.070	0.075	0.080	0.084	0.087	0.087	-18
19-	0.023	0.025	0.027	0.029	0.032	0.035	0.038	0.041	0.045	0.049	0.054	0.058	0.063	0.067	0.071	0.074	0.076	0.077	-19
20-	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.039	0.042	0.045	0.049	0.053	0.057	0.060	0.063	0.065	0.067	0.067	-20
21-	0.021	0.023	0.024	0.026	0.028	0.031	0.033	0.036	0.039	0.042	0.045	0.048	0.051	0.054	0.056	0.058	0.059	0.059	-21
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21																	
--	-----	-----	-----																
0.049	0.048	0.047																	- 1
0.055	0.054	0.052																	- 2
0.062	0.061	0.059																	- 3
0.070	0.069	0.066																	- 4
0.080	0.078	0.074																	- 5
0.091	0.088	0.083																	- 6
0.103	0.099	0.093																	- 7



```

0.116 0.111 0.104 | - 8
0.129 0.122 0.113 | - 9
0.132 0.132 0.121 | -10
0.097 0.133 0.127 | C-11
0.076 0.131 0.128 | -12
0.115 0.134 0.125 | -13
0.134 0.128 0.118 | -14
0.124 0.118 0.110 | -15
0.111 0.106 0.100 | -16
0.098 0.095 0.089 | -17
0.086 0.084 0.080 | -18
0.076 0.074 0.071 | -19
0.067 0.065 0.063 | -20
0.059 0.058 0.056 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.1342411$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0805447$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 14) $Y_m = 350.0$ м

При опасном направлении ветра : 335 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь : 0621 - Метилбензол (349)

ПДК_{мр} для примеси 0621 = 0.6 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(У_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS= 0.1326951 доли ПДК _{мр}
	0.0796170 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	----	М-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000501 6010	п1	0.6070	0.132695	100.0	100.0	0.218608022
			В сумме =	0.132695	100.0		

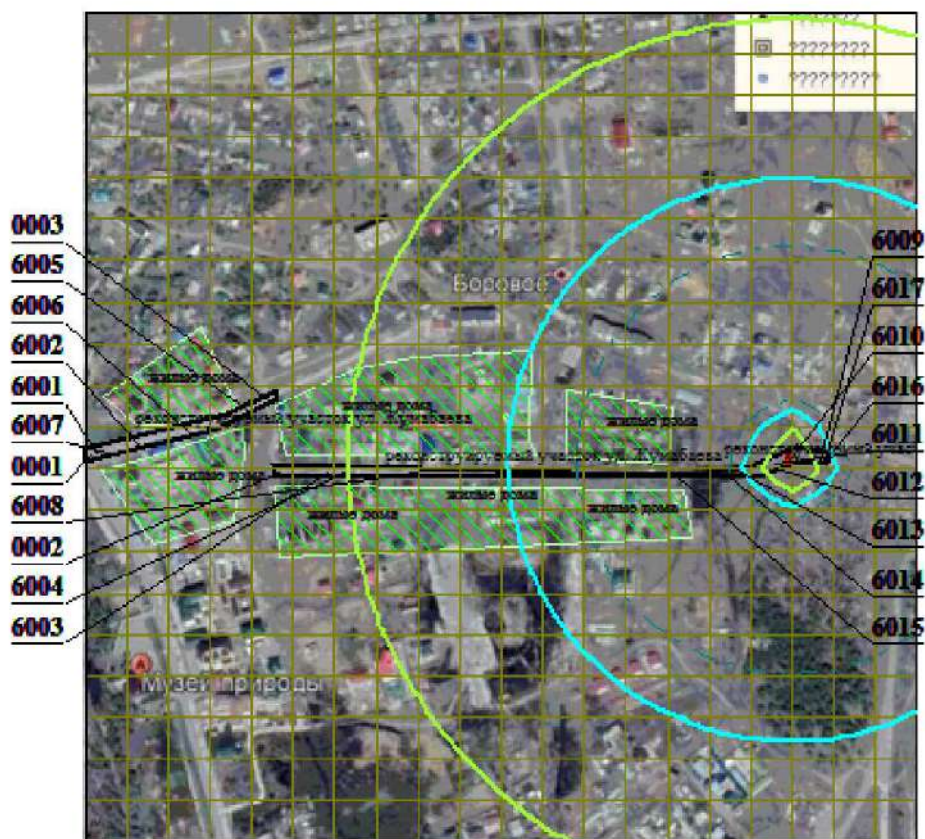
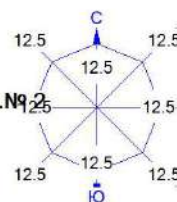
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

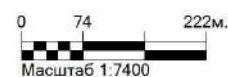
0621 Метилбензол (349)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1342411 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=350$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	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
000501 0002	T	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				3.0	1.000	0	5E-8
000501 0003	T	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				3.0	1.000	0	0.0000003

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 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	000501 0002	0.00000005	T	0.012763	0.74	28.4
2	000501 0003	0.00000030	T	0.088801	0.55	23.5
Суммарный Mq = 0.00000035 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.101564 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.57 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Ump) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 200.0 м, Y= 550.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.0892605 долей ПДКмр
		0.0000009 мг/м3

Достигается при опасном направлении 132 град.

и скорости ветра 0.57 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)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 0003	T	0.00000030	0.088484	99.1	99.1	294947
			В сумме =	0.088484	99.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.000776	0.9		



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:05

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dx=dy)	: D=	50 м	

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-- -----																			
1-	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	0.002	0.002	0.002	- 1
2-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	- 2
3-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	- 3
4-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	- 4
5-	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	- 5
6-	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.011	0.010	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	- 6
7-	0.008	0.010	0.013	0.015	0.017	0.017	0.014	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	- 7
8-	0.009	0.012	0.017	0.024	0.029	0.027	0.021	0.015	0.011	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	- 8
9-	0.010	0.015	0.022	0.036	0.053	0.048	0.031	0.019	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	- 9
10-	0.011	0.016	0.026	0.049	0.089	0.078	0.041	0.022	0.014	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-10
11-С	0.010	0.015	0.025	0.045	0.075	0.068	0.038	0.022	0.014	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	С-11
12-	0.009	0.013	0.020	0.030	0.040	0.037	0.027	0.018	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-12
13-	0.008	0.011	0.014	0.019	0.023	0.031	0.019	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-13
14-	0.007	0.009	0.011	0.013	0.017	0.019	0.015	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-14
15-	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.013	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	-15
16-	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	-16
17-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	-17
18-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	-18
19-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	-19
20-	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	0.002	0.002	0.002	-20
21-	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	-21
-- -----																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21																	
-- -----																			
0.002	0.002	0.002																	- 1
0.002	0.002	0.002																	- 2
0.002	0.002	0.002																	- 3
0.002	0.002	0.002																	- 4
0.002	0.002	0.002																	- 5
0.002	0.002	0.002																	- 6
0.002	0.002	0.002																	- 7
0.002	0.002	0.002																	- 8
0.002	0.002	0.002																	- 9
0.002	0.002	0.002																	-10



0.002	0.002	0.002	C-11
0.002	0.002	0.002	-12
0.002	0.002	0.002	-13
0.002	0.002	0.002	-14
0.002	0.002	0.002	-15
0.002	0.002	0.002	-16
0.002	0.002	0.002	-17
0.002	0.002	0.002	-18
0.002	0.002	0.002	-19
0.002	0.002	0.002	-20
0.002	0.002	0.002	-21
-- ----- ----- ---			
19	20	21	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0892605$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0000009$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 200.0$ м
 (X-столбец 5, Y-строка 10) $Y_m = 550.0$ м
 При опасном направлении ветра : 132 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.57 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДК_{мр} для примеси 0703 = 0.00001 мг/м³ (=10ПДК_{с.с.})

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 231.0 м, Y= 516.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0887247	доли ПДК _{мр}
		0.0000009	мг/м ³

Достигается при опасном направлении 324 град.
 и скорости ветра 0.55 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	000501 0003	Т	0.00000030	0.088725	100.0	100.0	295749

Остальные источники не влияют на данную точку.

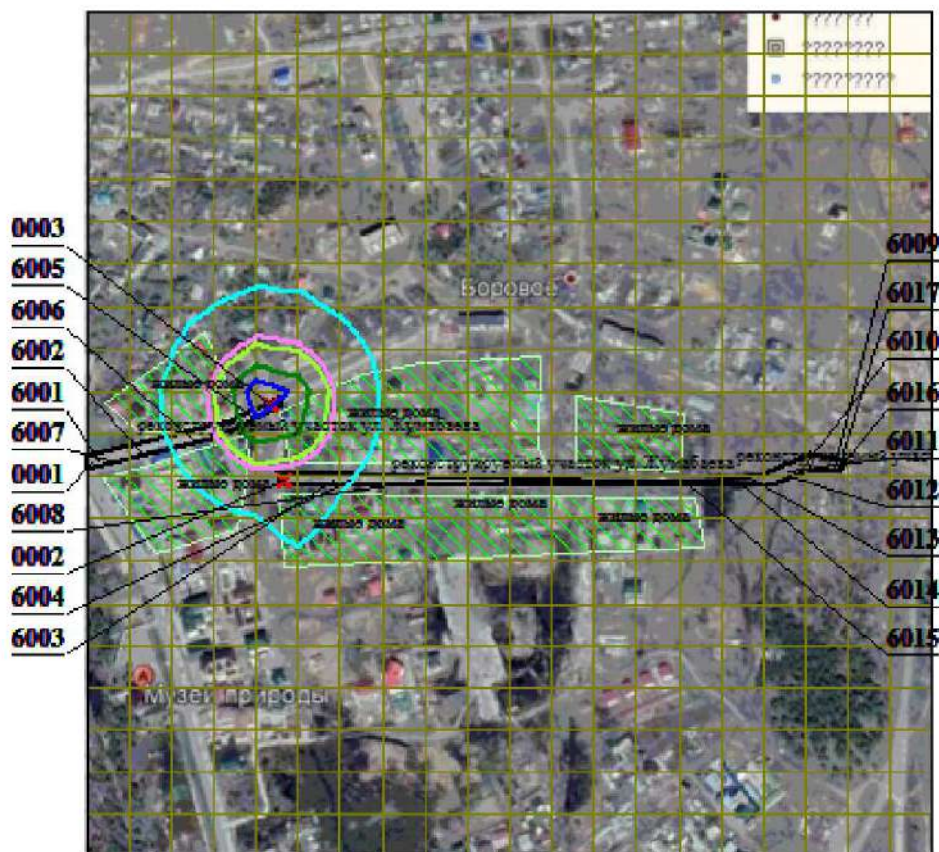
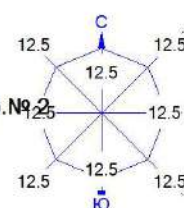
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

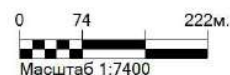
0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0892605 ПДК достигается в точке $x=200$ $y=550$
 При опасном направлении 132° и опасной скорости ветра 0.57 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6013	п1	2.0				0.0	786	448	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0000130

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 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	000501 6013	0.000013	п1	0.004643	0.50	11.4	
Суммарный M_q =		0.000013 г/с					
Сумма C_m по всем источникам =		0.004643 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 :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :0827 - Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)

ПДКм.р для примеси 0827 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1119 - 2-Этоксизэтанол (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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис> ---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000501 6010	П1	2.0				0.0	848	460	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0306700

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1119 - 2-Этоксизэтанол (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> ---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1	000501 6010	0.030670	П1	0.005815	0.50	125.4									
Суммарный Мq = 0.030670 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.005815 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 :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1119 - 2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Uпр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1119 - 2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1119 - 2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1119 - 2-Этоксизэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)

ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<ис>	----	-----	-----	-----	-----	градС	-----	-----	-----	-----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6010	п1	2.0				0.0	848	460	1	1	0	1.0	1.000	0	0.1175000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---
1	000501 6010	0.117500	п1	0.155952	0.50	125.4
Суммарный Mq =		0.117500 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.155952 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 350.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.1559143 доли ПДКмр
		0.0155914 мг/м3

Достигается при опасном направлении 335 град.

и скорости ветра 0.50 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

«Оценка воздействия на окружающую среду»



1	000501 6010	п1	0.1175	0.155914	100.0	100.0	1.3269302
В сумме =			0.155914	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м	

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.023	0.025	0.026	0.028	0.030	0.032	0.035	0.037	0.040	0.042	0.045	0.048	0.050	0.052	0.054	0.056	0.057	0.057
2-	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.034	0.037	0.040	0.043	0.046	0.049	0.053	0.056	0.058	0.061	0.063	0.064	0.064
3-	0.025	0.027	0.029	0.031	0.034	0.037	0.040	0.043	0.047	0.050	0.054	0.058	0.062	0.065	0.068	0.071	0.072	0.073
4-	0.026	0.028	0.030	0.033	0.036	0.039	0.042	0.046	0.050	0.055	0.059	0.064	0.069	0.073	0.077	0.080	0.082	0.082
5-	0.027	0.029	0.031	0.034	0.037	0.041	0.045	0.049	0.054	0.059	0.065	0.070	0.076	0.082	0.087	0.090	0.093	0.094
6-	0.027	0.030	0.033	0.036	0.039	0.043	0.047	0.052	0.058	0.064	0.070	0.077	0.084	0.091	0.097	0.102	0.106	0.107
7-	0.028	0.031	0.034	0.037	0.041	0.045	0.050	0.055	0.061	0.068	0.076	0.084	0.093	0.101	0.109	0.116	0.120	0.121
8-	0.029	0.032	0.035	0.038	0.042	0.047	0.052	0.058	0.065	0.072	0.081	0.091	0.101	0.111	0.121	0.129	0.135	0.137
9-	0.029	0.032	0.035	0.039	0.043	0.048	0.054	0.060	0.067	0.076	0.086	0.096	0.108	0.121	0.133	0.143	0.150	0.152
10-	0.030	0.033	0.036	0.040	0.044	0.049	0.055	0.062	0.069	0.079	0.089	0.101	0.114	0.128	0.142	0.154	0.152	0.145
11-С	0.030	0.033	0.036	0.040	0.044	0.050	0.056	0.063	0.071	0.080	0.091	0.104	0.118	0.133	0.148	0.154	0.107	0.060
12-	0.030	0.033	0.036	0.040	0.045	0.050	0.056	0.063	0.071	0.081	0.092	0.105	0.119	0.134	0.150	0.151	0.079	0.006
13-	0.030	0.033	0.036	0.040	0.044	0.049	0.055	0.062	0.070	0.080	0.091	0.103	0.117	0.131	0.146	0.156	0.130	0.102
14-	0.030	0.032	0.036	0.039	0.044	0.049	0.054	0.061	0.069	0.078	0.088	0.099	0.112	0.125	0.139	0.150	0.156	0.155
15-	0.029	0.032	0.035	0.039	0.043	0.047	0.053	0.059	0.066	0.075	0.084	0.094	0.105	0.117	0.128	0.138	0.144	0.146
16-	0.029	0.031	0.034	0.038	0.042	0.046	0.051	0.057	0.063	0.071	0.079	0.088	0.098	0.107	0.116	0.124	0.129	0.130
17-	0.028	0.030	0.033	0.036	0.040	0.044	0.049	0.054	0.060	0.066	0.074	0.081	0.089	0.097	0.104	0.110	0.114	0.115
18-	0.027	0.030	0.032	0.035	0.038	0.042	0.046	0.051	0.056	0.062	0.068	0.074	0.081	0.087	0.093	0.097	0.100	0.101
19-	0.026	0.029	0.031	0.034	0.037	0.040	0.044	0.048	0.052	0.057	0.062	0.068	0.073	0.078	0.083	0.086	0.088	0.089
20-	0.025	0.027	0.030	0.032	0.035	0.038	0.041	0.045	0.049	0.053	0.057	0.062	0.066	0.070	0.073	0.076	0.078	0.078
21-	0.024	0.026	0.028	0.031	0.033	0.036	0.039	0.042	0.045	0.049	0.052	0.056	0.059	0.062	0.065	0.067	0.069	0.069
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
19	20	21																
--	----	----	----															
0.056	0.056	0.054																
0.064	0.062	0.061																
0.072	0.070	0.068																
0.082	0.080	0.077																
0.093	0.090	0.086																
0.106	0.102	0.097																
0.120	0.115	0.108																
0.135	0.129	0.120																



```

0.149 0.142 0.132 | - 9
0.153 0.153 0.141 | -10
0.112 0.155 0.147 | -11
0.088 0.153 0.148 | -12
0.134 0.156 0.145 | -13
0.156 0.149 0.137 | -14
0.144 0.137 0.127 | -15
0.129 0.123 0.116 | -16
0.114 0.110 0.104 | -17
0.100 0.097 0.093 | -18
0.088 0.086 0.082 | -19
0.078 0.076 0.073 | -20
0.068 0.067 0.065 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.1559143$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0155914$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 14) $Y_m = 350.0$ м
 При опасном направлении ветра : 335 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДК_{м.р} для примеси 1210 = 0.1 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1541187 доли ПДК _{мр}
	0.0154119 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Кэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг)- -С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M
1	000501 6010	П1	0.1175 0.154119	100.0 100.0	100.0 100.0	1.3116482	
			В сумме =	0.154119	100.0		

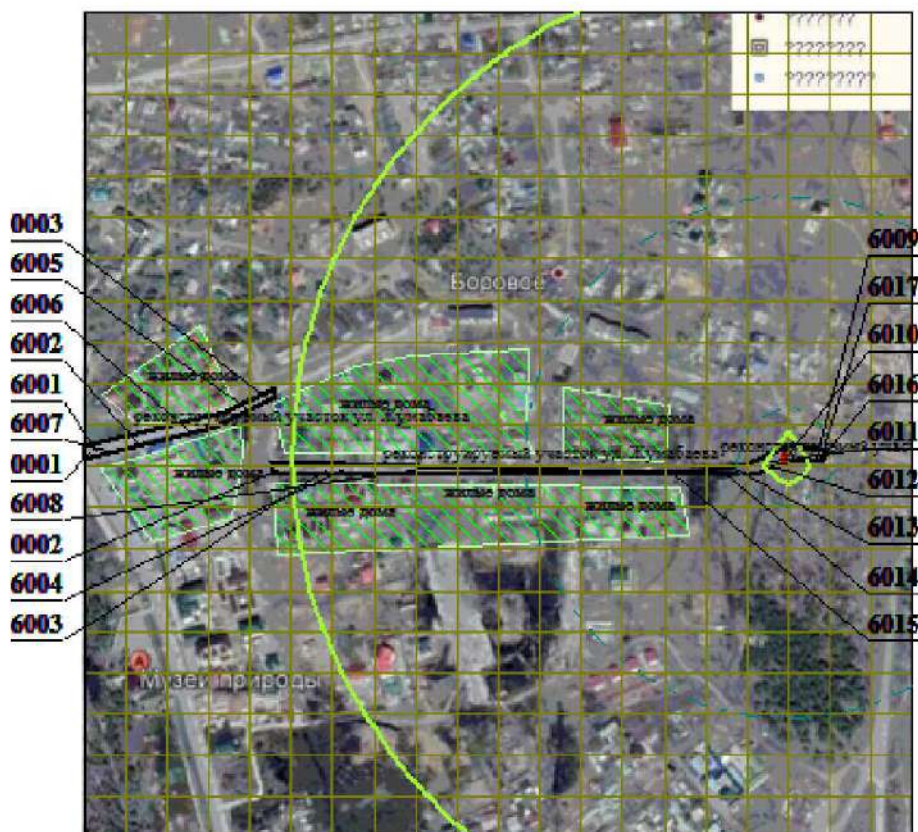
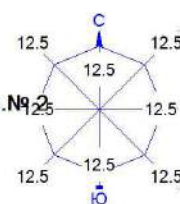
Город : 011

Объект : 0005

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2

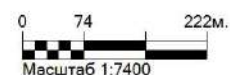
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1559143 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=350$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<ис> ---	---	---	---	---	---	градС	---	---	---	---	гр.	---	---	---	---
000501 6010	п1	2.0				0.0	848	460	1	1	0	1.0	1.000	0	0.2547000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	M	Тип	См	Um	Xм
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000501 6010	0.254700	п1	0.096586	0.50	125.4
Суммарный Mq =		0.254700	г/с			
Сумма См по всем источникам =		0.096586 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 350.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.0965626	доли ПДКмр
		0.0337969	мг/м3

Достигается при опасном направлении 335 град.

и скорости ветра 0.50 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 ---

«Оценка воздействия на окружающую среду»



1	000501 6010	п1	0.2547	0.096563	100.0	100.0	0.379122943
В сумме =			0.096563	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	50 м

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.014	0.015	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.023	0.025	0.026	0.028	0.030	0.031	0.032	0.034	0.034	0.035	0.035	- 1
2-	0.015	0.016	0.017	0.018	0.020	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.033	0.034	0.036	0.038	0.039	0.039	0.040	- 2
3-	0.015	0.017	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042	0.044	0.045	0.045	- 3
4-	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.026	0.029	0.031	0.034	0.037	0.040	0.042	0.045	0.048	0.049	0.051	0.051	- 4
5-	0.017	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.028	0.030	0.033	0.037	0.040	0.044	0.047	0.051	0.054	0.056	0.058	0.058	- 5
6-	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.027	0.029	0.032	0.036	0.039	0.043	0.048	0.052	0.056	0.060	0.063	0.065	0.066	- 6
7-	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.028	0.031	0.034	0.038	0.042	0.047	0.052	0.057	0.063	0.068	0.072	0.074	0.075	- 7
8-	0.018	0.020	0.021	0.024	0.026	0.029	0.032	0.036	0.040	0.045	0.050	0.056	0.062	0.069	0.075	0.080	0.084	0.085	- 8
9-	0.018	0.020	0.022	0.024	0.027	0.030	0.033	0.037	0.042	0.047	0.053	0.060	0.067	0.075	0.082	0.088	0.093	0.094	- 9
10-	0.018	0.020	0.022	0.025	0.027	0.030	0.034	0.038	0.043	0.049	0.055	0.063	0.071	0.079	0.088	0.095	0.094	0.090	-10
11-C	0.019	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.034	0.039	0.044	0.050	0.057	0.064	0.073	0.082	0.092	0.095	0.066	0.037	C-11
12-	0.019	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.035	0.039	0.044	0.050	0.057	0.065	0.074	0.083	0.093	0.093	0.049	0.003	-12
13-	0.018	0.020	0.022	0.025	0.027	0.031	0.034	0.039	0.044	0.049	0.056	0.064	0.072	0.081	0.091	0.096	0.081	0.063	-13
14-	0.018	0.020	0.022	0.024	0.027	0.030	0.034	0.038	0.043	0.048	0.054	0.062	0.069	0.078	0.086	0.093	0.097	0.096	-14
15-	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.029	0.033	0.037	0.041	0.046	0.052	0.058	0.065	0.072	0.079	0.085	0.089	0.090	-15
16-	0.018	0.019	0.021	0.023	0.026	0.028	0.032	0.035	0.039	0.044	0.049	0.054	0.060	0.066	0.072	0.077	0.080	0.081	-16
17-	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.030	0.033	0.037	0.041	0.046	0.050	0.055	0.060	0.065	0.068	0.071	0.071	-17
18-	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.029	0.032	0.035	0.038	0.042	0.046	0.050	0.054	0.058	0.060	0.062	0.063	-18
19-	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.030	0.032	0.035	0.039	0.042	0.045	0.048	0.051	0.053	0.055	0.055	-19
20-	0.016	0.017	0.018	0.020	0.022	0.023	0.026	0.028	0.030	0.033	0.035	0.038	0.041	0.043	0.045	0.047	0.048	0.048	-20
21-	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.035	0.037	0.039	0.040	0.042	0.042	0.043	-21
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21																	
--	----	----	----																
0.035	0.034	0.034																	- 1
0.039	0.039	0.038																	- 2
0.045	0.044	0.042																	- 3
0.051	0.049	0.047																	- 4
0.057	0.056	0.053																	- 5
0.065	0.063	0.060																	- 6
0.074	0.071	0.067																	- 7
0.083	0.080	0.075																	- 8



```

0.092 0.088 0.081 | - 9
0.095 0.095 0.087 | -10
0.070 0.096 0.091 | -11
0.054 0.095 0.092 | -12
0.083 0.096 0.090 | -13
0.097 0.092 0.085 | -14
0.089 0.085 0.079 | -15
0.080 0.076 0.072 | -16
0.071 0.068 0.064 | -17
0.062 0.060 0.057 | -18
0.055 0.053 0.051 | -19
0.048 0.047 0.045 | -20
0.042 0.042 0.040 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.0965626$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0337969$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 14) $Y_m = 350.0$ м
 При опасном направлении ветра : 335 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДК_{м.р} для примеси 1401 = 0.35 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0954505 доли ПДК _{мр}
	0.0334077 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Кэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг) - -С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M
1	000501 6010	П1	0.2547	0.095451	100.0	100.0	0.374756664
			В сумме =	0.095451	100.0		

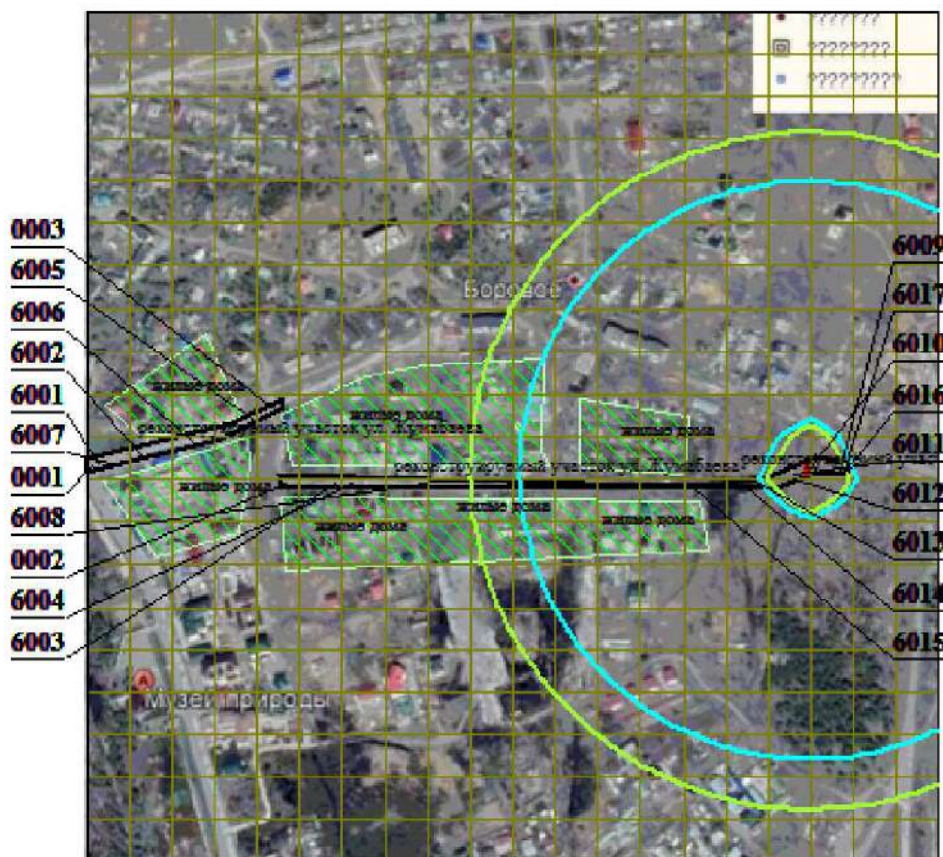
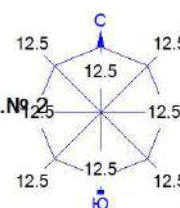
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. №2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.0965626 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=350$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6010	П1	2.0				0.0	848	460	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0718000

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 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	000501 6010	0.071800	П1	0.238241	0.50	125.4									
Суммарный Mq = 0.071800 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 0.238241 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 350.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.2381840 долей ПДКмр
	0.0095274 мг/м3

Достигается при опасном направлении 335 град.

и скорости ветра 0.50 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 ----

«Оценка воздействия на окружающую среду»



1	000501 6010	п1	0.0718	0.238184	100.0	100.0	3.3173256
В сумме =			0.238184	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 1411 - Циклотексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м	

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1-	0.035	0.037	0.040	0.043	0.046	0.049	0.053	0.057	0.061	0.065	0.069	0.073	0.077	0.080	0.083	0.085	0.086	0.087	- 1
2-	0.036	0.039	0.042	0.045	0.049	0.053	0.057	0.061	0.066	0.071	0.075	0.080	0.085	0.089	0.093	0.096	0.097	0.098	- 2
3-	0.038	0.041	0.044	0.048	0.052	0.056	0.061	0.066	0.071	0.077	0.083	0.089	0.094	0.100	0.104	0.108	0.110	0.111	- 3
4-	0.039	0.043	0.046	0.050	0.054	0.059	0.065	0.070	0.077	0.083	0.090	0.098	0.105	0.112	0.117	0.122	0.125	0.126	- 4
5-	0.041	0.044	0.048	0.052	0.057	0.063	0.069	0.075	0.082	0.090	0.099	0.107	0.116	0.125	0.132	0.138	0.142	0.143	- 5
6-	0.042	0.046	0.050	0.054	0.060	0.066	0.072	0.080	0.088	0.097	0.107	0.118	0.129	0.139	0.149	0.157	0.162	0.163	- 6
7-	0.043	0.047	0.051	0.056	0.062	0.069	0.076	0.084	0.094	0.104	0.116	0.128	0.141	0.154	0.167	0.177	0.183	0.185	- 7
8-	0.044	0.048	0.053	0.058	0.064	0.071	0.079	0.088	0.099	0.110	0.124	0.138	0.154	0.170	0.185	0.198	0.206	0.209	- 8
9-	0.045	0.049	0.054	0.060	0.066	0.073	0.082	0.092	0.103	0.116	0.131	0.147	0.165	0.184	0.202	0.218	0.229	0.232	- 9
10-	0.045	0.050	0.055	0.061	0.067	0.075	0.084	0.094	0.106	0.120	0.136	0.154	0.175	0.196	0.217	0.235	0.233	0.221	-10
11-С	0.046	0.050	0.055	0.061	0.068	0.076	0.085	0.096	0.108	0.123	0.139	0.159	0.180	0.203	0.226	0.235	0.163	0.091	С-11
12-	0.046	0.050	0.055	0.061	0.068	0.076	0.085	0.096	0.109	0.123	0.140	0.160	0.182	0.205	0.229	0.230	0.121	0.008	-12
13-	0.046	0.050	0.055	0.061	0.068	0.075	0.085	0.095	0.107	0.122	0.138	0.157	0.178	0.201	0.223	0.238	0.199	0.156	-13
14-	0.045	0.050	0.054	0.060	0.067	0.074	0.083	0.093	0.105	0.119	0.134	0.152	0.171	0.192	0.212	0.229	0.238	0.237	-14
15-	0.045	0.049	0.054	0.059	0.065	0.073	0.081	0.090	0.101	0.114	0.128	0.144	0.161	0.179	0.196	0.210	0.220	0.223	-15
16-	0.044	0.048	0.052	0.057	0.063	0.070	0.078	0.087	0.097	0.108	0.121	0.134	0.149	0.164	0.178	0.189	0.197	0.199	-16
17-	0.043	0.047	0.051	0.056	0.061	0.067	0.075	0.083	0.091	0.101	0.112	0.124	0.136	0.148	0.159	0.168	0.174	0.176	-17
18-	0.041	0.045	0.049	0.054	0.059	0.064	0.071	0.078	0.086	0.095	0.104	0.114	0.124	0.133	0.142	0.149	0.153	0.155	-18
19-	0.040	0.044	0.047	0.051	0.056	0.061	0.067	0.073	0.080	0.088	0.095	0.103	0.112	0.119	0.126	0.131	0.135	0.136	-19
20-	0.039	0.042	0.045	0.049	0.053	0.058	0.063	0.068	0.074	0.081	0.087	0.094	0.101	0.107	0.112	0.116	0.119	0.120	-20
21-	0.037	0.040	0.043	0.047	0.051	0.055	0.059	0.064	0.069	0.074	0.080	0.085	0.090	0.095	0.100	0.103	0.105	0.105	-21
19	20	21																	
0.086	0.085	0.083	- 1																
0.097	0.095	0.093	- 2																
0.110	0.108	0.104	- 3																
0.125	0.122	0.117	- 4																
0.142	0.138	0.132	- 5																
0.161	0.156	0.148	- 6																
0.183	0.176	0.166	- 7																
0.206	0.197	0.184	- 8																



```

0.228 0.217 0.201 | - 9
0.234 0.234 0.215 | -10
0.172 0.236 0.225 | -11
0.134 0.233 0.227 | -12
0.204 0.238 0.222 | -13
0.238 0.228 0.210 | -14
0.219 0.209 0.194 | -15
0.196 0.188 0.177 | -16
0.174 0.168 0.159 | -17
0.153 0.148 0.141 | -18
0.135 0.131 0.126 | -19
0.119 0.116 0.112 | -20
0.105 0.102 0.099 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.2381840$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0095274$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 14) $Y_m = 350.0$ м
 При опасном направлении ветра : 335 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДК_{м.р} для примеси 1411 = 0.04 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.2354409	доли ПДК _{мр}
		0.0094176	мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-п>-<ис>	----	М-(Mq)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 6010	п1	0.0718	0.235441	100.0	100.0	3.2791207
			В сумме =	0.235441	100.0		

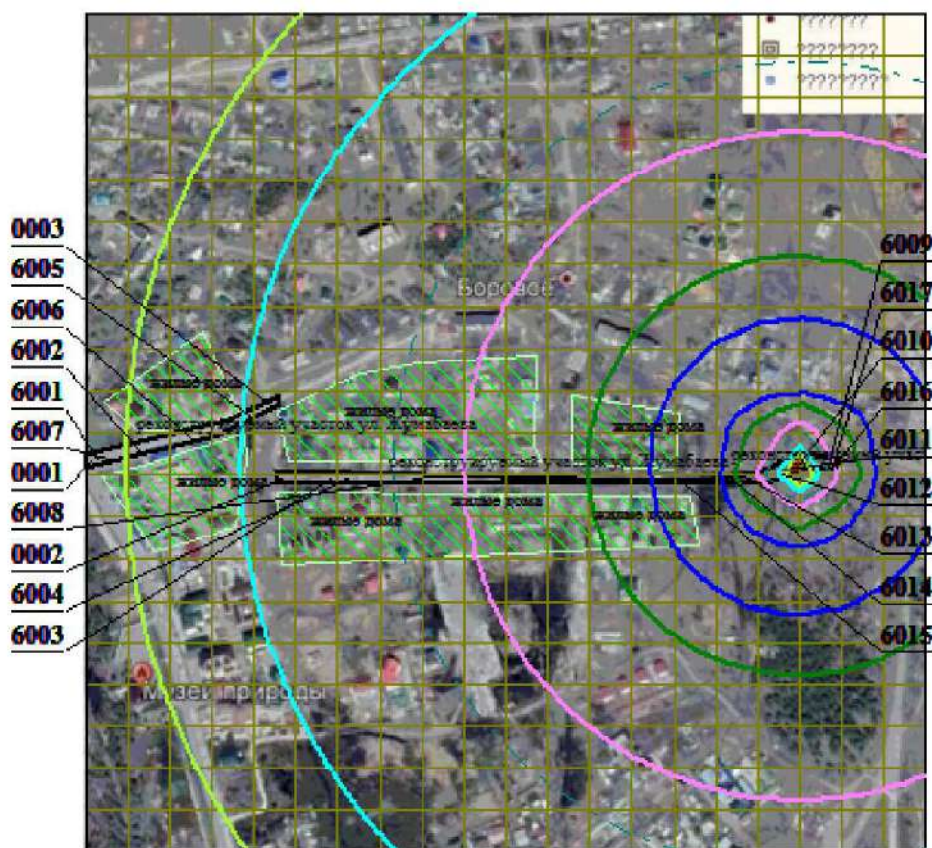
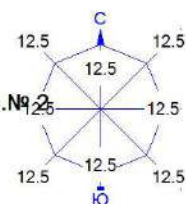
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

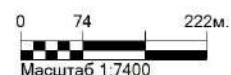
1411 Циклогексанон (654)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.238184 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=350$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0	0.0023590

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	000501 6016	0.002359	П1	0.000549	0.50	91.2									
Суммарный Мq = 0.002359 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.000549 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 :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(U_{мр}) м/сСредневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<ис> ---	---	---	---	---	---	градС	---	---	---	---	гр.	---	---	---	---
000501 6010	П1	2.0				0.0	848	460	1	1	0	1.0	1.000	0	1.390000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	M	Тип	См	Um	Xм
-п/п-	<об-п>-<ис> ---	---	---	-[доли ПДК]- ---	[м/с]- ---	[м]- ---
1	000501 6010	1.390000	П1	0.184488	0.50	125.4
Суммарный Mq =		1.390000 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.184488 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 350.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.1844433 доли ПДКмр
		0.1844433 мг/м3

Достигается при опасном направлении 335 град.

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
 дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Кэф. влияния
1	000501 6010	П1	1.3900	0.184443	100.0	100.0	0.132693022
			В сумме =	0.184443	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОВУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м	

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-- -----																			
1-	0.027	0.029	0.031	0.033	0.036	0.038	0.041	0.044	0.047	0.050	0.053	0.056	0.059	0.062	0.064	0.066	0.067	0.067	- 1
2-	0.028	0.030	0.033	0.035	0.038	0.041	0.044	0.047	0.051	0.055	0.058	0.062	0.066	0.069	0.072	0.074	0.075	0.076	- 2
3-	0.029	0.032	0.034	0.037	0.040	0.043	0.047	0.051	0.055	0.059	0.064	0.069	0.073	0.077	0.081	0.083	0.085	0.086	- 3
4-	0.030	0.033	0.036	0.039	0.042	0.046	0.050	0.055	0.059	0.065	0.070	0.076	0.081	0.086	0.091	0.094	0.097	0.097	- 4
5-	0.032	0.034	0.037	0.041	0.044	0.048	0.053	0.058	0.064	0.070	0.076	0.083	0.090	0.097	0.102	0.107	0.110	0.111	- 5
6-	0.033	0.035	0.039	0.042	0.046	0.051	0.056	0.062	0.068	0.075	0.083	0.091	0.100	0.108	0.115	0.121	0.125	0.126	- 6
7-	0.033	0.036	0.040	0.044	0.048	0.053	0.059	0.065	0.073	0.081	0.090	0.099	0.110	0.120	0.129	0.137	0.142	0.144	- 7
8-	0.034	0.037	0.041	0.045	0.050	0.055	0.061	0.068	0.076	0.086	0.096	0.107	0.119	0.132	0.143	0.153	0.160	0.162	- 8
9-	0.035	0.038	0.042	0.046	0.051	0.057	0.063	0.071	0.080	0.090	0.101	0.114	0.128	0.143	0.157	0.169	0.177	0.180	- 9
10-	0.035	0.039	0.042	0.047	0.052	0.058	0.065	0.073	0.082	0.093	0.105	0.120	0.135	0.152	0.168	0.182	0.180	0.171	-10
11-С	0.035	0.039	0.043	0.047	0.053	0.059	0.066	0.074	0.084	0.095	0.108	0.123	0.140	0.157	0.175	0.182	0.126	0.071	С-11
12-	0.035	0.039	0.043	0.047	0.053	0.059	0.066	0.074	0.084	0.095	0.109	0.124	0.141	0.159	0.177	0.178	0.094	0.007	-12
13-	0.035	0.039	0.043	0.047	0.052	0.058	0.065	0.074	0.083	0.094	0.107	0.122	0.138	0.156	0.173	0.184	0.154	0.121	-13
14-	0.035	0.038	0.042	0.047	0.052	0.058	0.064	0.072	0.081	0.092	0.104	0.118	0.133	0.148	0.164	0.177	0.184	0.183	-14
15-	0.034	0.038	0.041	0.046	0.051	0.056	0.063	0.070	0.078	0.088	0.099	0.111	0.125	0.138	0.152	0.163	0.170	0.173	-15
16-	0.034	0.037	0.040	0.045	0.049	0.054	0.060	0.067	0.075	0.084	0.093	0.104	0.115	0.127	0.138	0.147	0.152	0.154	-16
17-	0.033	0.036	0.039	0.043	0.047	0.052	0.058	0.064	0.071	0.079	0.087	0.096	0.106	0.115	0.123	0.130	0.135	0.136	-17
18-	0.032	0.035	0.038	0.042	0.045	0.050	0.055	0.060	0.066	0.073	0.080	0.088	0.096	0.103	0.110	0.115	0.119	0.120	-18
19-	0.031	0.034	0.037	0.040	0.043	0.047	0.052	0.057	0.062	0.068	0.074	0.080	0.086	0.092	0.098	0.102	0.104	0.105	-19
20-	0.030	0.032	0.035	0.038	0.041	0.045	0.049	0.053	0.058	0.063	0.068	0.073	0.078	0.083	0.087	0.090	0.092	0.093	-20
21-	0.029	0.031	0.034	0.036	0.039	0.042	0.046	0.049	0.053	0.058	0.062	0.066	0.070	0.074	0.077	0.080	0.081	0.082	-21
-- -----																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
19	20	21																	
-- -----																			
0.067	0.066	0.064																	
0.075	0.074	0.072																	
0.085	0.083	0.081																	
0.097	0.094	0.091																	
0.110	0.107	0.102																	
0.125	0.121	0.115																	
0.142	0.136	0.128																	



```

0.159 0.152 0.142 | - 8
0.177 0.168 0.156 | - 9
0.181 0.181 0.167 | -10
0.133 0.183 0.174 | C-11
0.104 0.181 0.176 | -12
0.158 0.184 0.172 | -13
0.184 0.176 0.163 | -14
0.170 0.162 0.151 | -15
0.152 0.146 0.137 | -16
0.135 0.130 0.123 | -17
0.119 0.115 0.109 | -18
0.104 0.102 0.097 | -19
0.092 0.090 0.086 | -20
0.081 0.079 0.077 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.1844433$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.1844433$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 14) $Y_m = 350.0$ м
 При опасном направлении ветра : 335 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 2752 - Уайт-спирит (1294*)

ПДК_{м.р} для примеси 2752 = 1.0 мг/м³ (ОВУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2($U_{мр}$) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1823191 доли ПДК _{мр}
	0.1823191 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.

и скорости ветра 0.53 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Козф. влияния
1	000501 6010	П1	1.3900	0.182319	100.0	100.0	0.131164819
			В сумме =	0.182319	100.0		

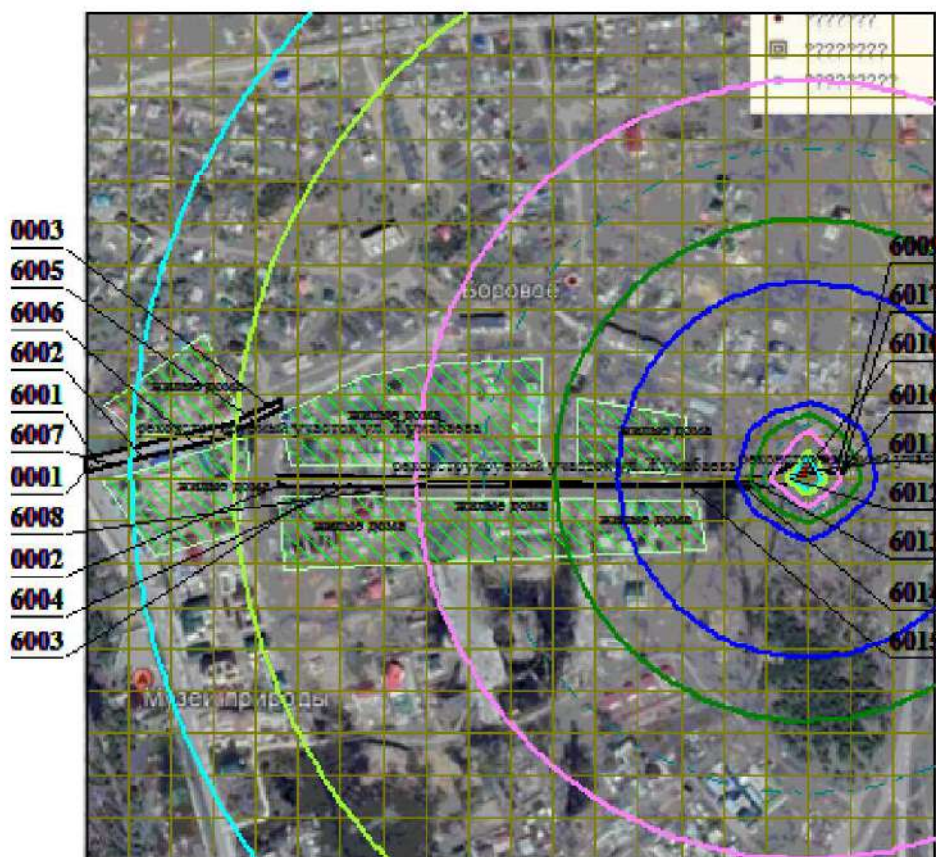
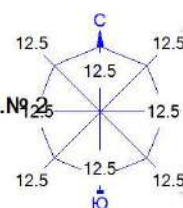
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

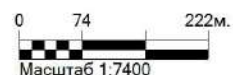
2752 Уайт-спирит (1294*)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1844433 ПДК достигается в точке $x=900$ $y=350$
 При опасном направлении 335° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч.: 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	----	----	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465				1.0	1.000	0	0.0000025
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				1.0	1.000	0	0.0130000
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				1.0	1.000	0	0.0592900
000501 6014	П1	2.0				0.0	770	444	1	1	0	1.0	1.000	0	0.1390000
000501 6017	П1	2.0				0.0	889	460	2	2	0	1.0	1.000	0	0.2780000

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч.: 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

- 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	000501 0001	0.00000247	Т	0.000005	0.50	33.7
2	000501 0002	0.0130000	Т	0.011062	0.74	56.7
3	000501 0003	0.0592900	Т	0.058500	0.55	47.1
4	000501 6014	0.1390000	П1	0.075892	0.50	68.4
5	000501 6017	0.2780000	П1	0.151785	0.50	68.4
Суммарный Mq =				0.489292 г/с		
Сумма Cm по всем источникам =				0.297243 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.52 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч.: 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umr) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч.: 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umr) м/с



Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 950.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1928041 доли ПДКмр |
| 0.1928041 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000501 6017	п1	0.2780	0.149988	77.8	77.8	0.539525807
2	000501 6014	п1	0.1390	0.040346	20.9	98.7	0.290261596
			В сумме =	0.190335	98.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.002470	1.3		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D=	50 м

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 9.2(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.013	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.022	0.024	0.025	0.026	0.028	0.029	0.030	0.030	0.030	- 1
2-	0.014	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.023	0.024	0.026	0.028	0.030	0.031	0.033	0.034	0.035	0.035	- 2
3-	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.031	0.034	0.036	0.038	0.039	0.040	0.041	- 3
4-	0.015	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.030	0.033	0.035	0.038	0.041	0.043	0.045	0.047	0.048	- 4
5-	0.015	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.027	0.030	0.033	0.037	0.040	0.044	0.047	0.050	0.053	0.055	0.056	- 5
6-	0.018	0.018	0.019	0.021	0.022	0.024	0.026	0.029	0.033	0.037	0.041	0.045	0.050	0.054	0.058	0.061	0.064	0.067	- 6
7-	0.023	0.023	0.024	0.028	0.030	0.030	0.028	0.032	0.036	0.041	0.046	0.052	0.057	0.062	0.067	0.071	0.075	0.079	- 7
8-	0.028	0.031	0.033	0.037	0.042	0.041	0.034	0.034	0.039	0.045	0.051	0.058	0.066	0.072	0.076	0.080	0.086	0.092	- 8
9-	0.033	0.039	0.046	0.050	0.058	0.054	0.042	0.036	0.042	0.049	0.057	0.066	0.075	0.083	0.086	0.088	0.101	0.111	- 9
10-	0.036	0.044	0.056	0.071	0.046	0.056	0.048	0.038	0.044	0.052	0.062	0.074	0.086	0.097	0.097	0.100	0.120	0.136	-10
11-С	0.033	0.040	0.047	0.054	0.057	0.058	0.046	0.039	0.046	0.055	0.066	0.080	0.097	0.115	0.119	0.111	0.136	0.148	С-11
12-	0.028	0.031	0.033	0.040	0.047	0.046	0.038	0.040	0.047	0.056	0.068	0.084	0.104	0.130	0.160	0.125	0.141	0.122	-12
13-	0.023	0.025	0.026	0.030	0.035	0.043	0.034	0.039	0.046	0.056	0.067	0.083	0.102	0.126	0.144	0.108	0.131	0.150	-13
14-	0.019	0.019	0.021	0.025	0.030	0.033	0.033	0.038	0.045	0.053	0.064	0.077	0.092	0.107	0.112	0.096	0.112	0.126	-14
15-	0.017	0.018	0.020	0.022	0.025	0.028	0.032	0.037	0.043	0.050	0.059	0.069	0.080	0.090	0.094	0.090	0.093	0.101	-15
16-	0.017	0.018	0.020	0.021	0.024	0.027	0.030	0.035	0.040	0.046	0.053	0.061	0.069	0.076	0.080	0.081	0.082	0.085	-16
17-	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.029	0.032	0.037	0.042	0.047	0.053	0.059	0.065	0.068	0.071	0.072	0.073	-17
18-	0.016	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.027	0.030	0.034	0.038	0.042	0.047	0.051	0.055	0.058	0.061	0.062	0.063	-18
19-	0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.028	0.031	0.034	0.037	0.041	0.044	0.047	0.050	0.052	0.053	0.054	-19
20-	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.028	0.030	0.033	0.036	0.039	0.041	0.043	0.044	0.045	0.046	-20
21-	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.020	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.032	0.034	0.036	0.037	0.038	0.039	0.039	-21
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21																



-- ----- ----- ---	
0.030 0.030 0.029	- 1
0.035 0.035 0.034	- 2
0.041 0.040 0.039	- 3
0.048 0.047 0.046	- 4
0.057 0.056 0.054	- 5
0.068 0.067 0.064	- 6
0.081 0.081 0.077	- 7
0.097 0.098 0.093	- 8
0.116 0.119 0.113	- 9
0.141 0.146 0.137	-10
0.126 0.182 0.160	C-11
0.062 0.193 0.165	-12
0.151 0.153 0.145	-13
0.129 0.126 0.121	-14
0.104 0.105 0.100	-15
0.087 0.087 0.083	-16
0.074 0.073 0.070	-17
0.063 0.062 0.059	-18
0.053 0.052 0.050	-19
0.045 0.045 0.043	-20
0.039 0.038 0.037	-21
-- ----- ----- ---	
19 20 21	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.1928041$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.1928041$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 950.0$ м
 (X-столбец 20, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 277 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

ПДК_{м.р} для примеси 2754 = 1.0 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS= 0.1616891 доли ПДК _{мр}
	0.1616891 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 73 град.

и скорости ветра 0.53 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- (Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 6017	П1	0.2780	0.091703	56.7	56.7	0.329868257
2	000501 6014	П1	0.1390	0.069986	43.3	100.0	0.503494620

Остальные источники не влияют на данную точку.

«Оценка воздействия на окружающую среду»

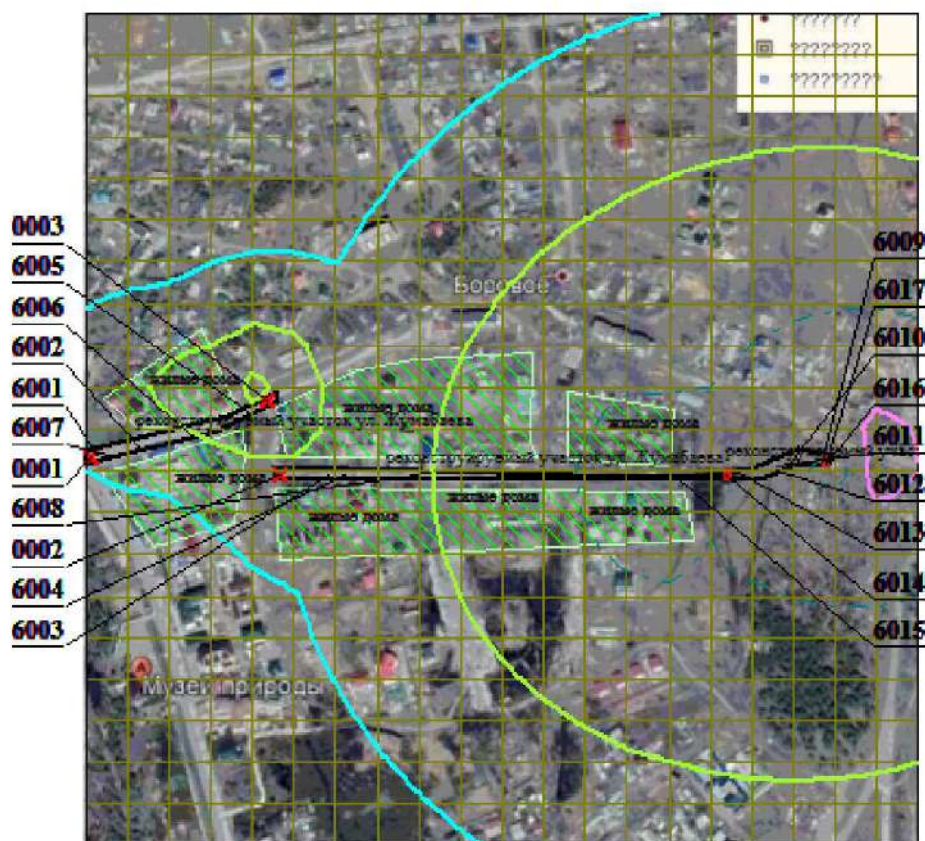
Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева

Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.1928041 ПДК достигается в точке $x=950$ $y=450$
 При опасном направлении 277° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчёт на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6011	П1	2.0				0.0	829	456	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0036000

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 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	M	Тип	Cm	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---									
1	000501 6011	0.003600	П1	0.771477	0.50	5.7									
Суммарный Mq = 0.003600 г/с															
Сумма Cm по всем источникам = 0.771477 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 850.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.3241809 долей ПДКмр
	0.1620905 мг/м3

Достигается при опасном направлении 286 град.

и скорости ветра 0.74 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----

«Оценка воздействия на окружающую среду»



1	000501 6011	п1	0.003600	0.324181	100.0	100.0	90.0502548
В сумме =			0.324181	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь : 2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м	

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.001	0.001	0.001	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	0.002	- 1
2-	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	0.002	0.002	0.002	- 2
3-	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	0.002	0.002	0.003	0.003	- 3
4-	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	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	- 4
5-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	- 5
6-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	- 6
7-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.010	0.011	0.011	- 7
8-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.016	- 8
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.012	0.016	0.021	0.024	0.025	- 9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.008	0.011	0.015	0.022	0.030	0.039	0.040	-10
11-С	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.009	0.012	0.018	0.027	0.043	0.090	0.102	С-11
12-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.012	0.018	0.029	0.051	0.219	0.324	-12
13-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.009	0.012	0.017	0.026	0.040	0.069	0.074	-13
14-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.008	0.011	0.014	0.020	0.028	0.034	0.035	-14
15-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.009	0.012	0.015	0.019	0.022	0.022	-15
16-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.007	0.009	0.011	0.013	0.015	0.015	-16
17-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.010	0.010	0.010	-17
18-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	-18
19-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	-19
20-	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	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	-20
21-	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	0.002	0.002	0.002	0.002	-21
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
	19	20	21																
0.002	0.002	0.001																	- 1
0.002	0.002	0.002																	- 2
0.002	0.002	0.002																	- 3
0.003	0.003	0.003																	- 4
0.005	0.004	0.004																	- 5
0.007	0.006	0.005																	- 6
0.010	0.009	0.008																	- 7
0.015	0.012	0.010																	- 8



0.021	0.017	0.013	- 9
0.032	0.023	0.016	-10
0.048	0.029	0.019	C-11
0.058	0.031	0.020	-12
0.043	0.027	0.018	-13
0.029	0.021	0.015	-14
0.019	0.016	0.012	-15
0.013	0.012	0.010	-16
0.010	0.009	0.007	-17
0.006	0.006	0.005	-18
0.004	0.004	0.003	-19
0.003	0.003	0.003	-20
0.002	0.002	0.002	-21
-- ----- ----- ---			
19	20	21	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.3241809$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.1620905$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 850.0$ м
 (X-столбец 18, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 286 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.74 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДК_{м.р} для примеси 2902 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.0331360 доли ПДК _{мр}
		0.0165680 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.

и скорости ветра 8.58 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)---C[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M
1	000501 6011	п1	0.003600	0.033136	100.0	100.0	9.2044535
			В сумме =	0.033136	100.0		

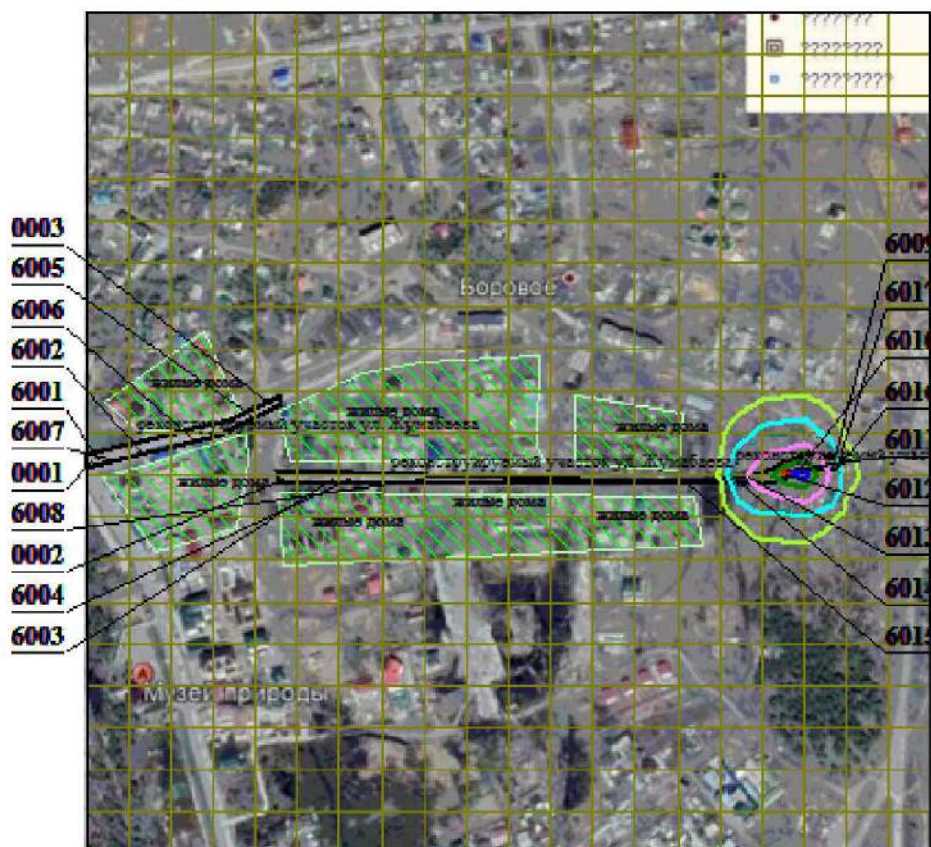
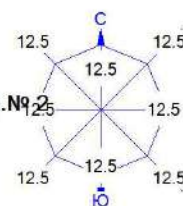
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

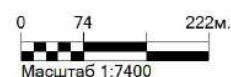
2902 Взвешенные частицы (116)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.3241809 ПДК достигается в точке $x=850$ $y=450$
 При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<Ис>		м	м	м/с	м ³ /с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000501 6001	п1	2.0				0.0	15	469	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0079330
000501 6002	п1	2.0				0.0	63	479	2	2	0	3.0	1.000	0	1.388000
000501 6003	п1	2.0				0.0	292	444	5	20	0	3.0	1.000	0	0.0493000
000501 6004	п1	2.0				0.0	313	444	2	2	0	3.0	1.000	0	1.388000
000501 6005	п1	2.0				0.0	193	522	2	2	0	3.0	1.000	0	0.1322000
000501 6006	п1	2.0				0.0	127	493	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0661000
000501 6007	п1	2.0				0.0	27	468	1	1	0	3.0	1.000	0	0.7333000
000501 6009	п1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0038900
000501 6012	п1	2.0				0.0	828	450	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0100000
000501 6015	п1	2.0				0.0	709	442	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0084500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	M	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<Ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-		-п/п-	<об-п>-<Ис>			-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-	
1	000501 6001	0.007933	п1	0.010529	0.50	62.7		1	000501 6001	0.007933	п1	0.010529	0.50	62.7	
2	000501 6002	1.388000	п1	0.407456	0.50	119.7		2	000501 6002	1.388000	п1	0.407456	0.50	119.7	
3	000501 6003	0.049300	п1	0.065433	0.50	62.7		3	000501 6003	0.049300	п1	0.065433	0.50	62.7	
4	000501 6004	1.388000	п1	0.407456	0.50	119.7		4	000501 6004	1.388000	п1	0.407456	0.50	119.7	
5	000501 6005	0.132200	п1	0.175463	0.50	62.7		5	000501 6005	0.132200	п1	0.175463	0.50	62.7	
6	000501 6006	0.066100	п1	0.087731	0.50	62.7		6	000501 6006	0.066100	п1	0.087731	0.50	62.7	
7	000501 6007	0.733300	п1	0.215265	0.50	119.7		7	000501 6007	0.733300	п1	0.215265	0.50	119.7	
8	000501 6009	0.003890	п1	0.107037	0.50	17.1		8	000501 6009	0.003890	п1	0.107037	0.50	17.1	
9	000501 6012	0.010000	п1	0.054599	0.50	34.2		9	000501 6012	0.010000	п1	0.054599	0.50	34.2	
10	000501 6015	0.008450	п1	0.046136	0.50	34.2		10	000501 6015	0.008450	п1	0.046136	0.50	34.2	
Суммарный Mq = 3.787173 г/с															
Сумма См по всем источникам = 1.577104 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

«Оценка воздействия на окружающую среду»



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 на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500
 размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50
 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 9.2(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 400.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.8221971 доли ПДКмр
	0.2466591 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 271 град.
 и скорости ветра 0.52 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. %	Козф.влияния
1	000501 6004	п1	1.3880	0.363370	44.2	44.2	0.261793733
2	000501 6002	п1	1.3880	0.223622	27.2	71.4	0.161110938
3	000501 6007	п1	0.7333	0.108320	13.2	84.6	0.147716120
4	000501 6003	п1	0.0493	0.051521	6.3	90.8	1.0450565
5	000501 6005	п1	0.1322	0.047120	5.7	96.6	0.356430590
			В сумме =	0.793953	96.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.028244	3.4		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1	
Координаты центра : X=	500 м; Y= 500
Длина и ширина : L=	1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dx=dy) : D=	50 м

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 9.2(U_{мр}) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.296	0.296	0.295	0.292	0.288	0.283	0.277	0.271	0.264	0.256	0.247	0.236	0.226	0.215	0.204	0.193	0.182	0.172
2-	0.326	0.326	0.323	0.318	0.313	0.307	0.300	0.294	0.287	0.278	0.269	0.259	0.246	0.233	0.220	0.207	0.195	0.183
3-	0.360	0.358	0.353	0.346	0.338	0.331	0.324	0.317	0.310	0.302	0.293	0.281	0.269	0.254	0.239	0.223	0.209	0.195
4-	0.397	0.392	0.383	0.373	0.363	0.354	0.346	0.340	0.334	0.327	0.318	0.306	0.292	0.276	0.259	0.241	0.223	0.207
5-	0.436	0.427	0.415	0.404	0.393	0.379	0.366	0.361	0.358	0.354	0.346	0.334	0.318	0.299	0.280	0.259	0.239	0.220
6-	0.478	0.463	0.454	0.445	0.434	0.420	0.401	0.379	0.381	0.382	0.377	0.364	0.347	0.325	0.302	0.278	0.255	0.234
7-	0.520	0.506	0.501	0.492	0.481	0.471	0.450	0.417	0.400	0.413	0.412	0.399	0.378	0.353	0.325	0.298	0.271	0.247
8-	0.559	0.550	0.551	0.542	0.527	0.528	0.511	0.465	0.417	0.450	0.455	0.439	0.413	0.381	0.348	0.316	0.287	0.259
9-	0.587	0.577	0.588	0.592	0.576	0.608	0.584	0.513	0.446	0.501	0.508	0.486	0.450	0.410	0.371	0.334	0.300	0.270
10-	0.563	0.448	0.543	0.626	0.633	0.738	0.640	0.542	0.489	0.578	0.573	0.536	0.487	0.437	0.391	0.349	0.312	0.280
11-С	0.664	0.459	0.455	0.648	0.672	0.637	0.606	0.532	0.633	0.689	0.646	0.583	0.518	0.458	0.406	0.360	0.322	0.291
12-	0.639	0.375	0.371	0.589	0.624	0.575	0.542	0.641	0.822	0.789	0.697	0.612	0.536	0.470	0.414	0.394	0.349	0.338
13-	0.601	0.424	0.504	0.588	0.580	0.541	0.501	0.561	0.810	0.781	0.694	0.609	0.534	0.468	0.412	0.364	0.332	0.299
14-	0.622	0.583	0.570	0.563	0.541	0.506	0.468	0.505	0.669	0.687	0.641	0.578	0.513	0.454	0.402	0.356	0.317	0.285

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



15-	0.573	0.561	0.545	0.527	0.501	0.469	0.444	0.471	0.558	0.590	0.571	0.529	0.480	0.430	0.385	0.344	0.307	0.275	-15
16-	0.517	0.512	0.501	0.482	0.458	0.430	0.400	0.429	0.489	0.513	0.505	0.478	0.441	0.402	0.363	0.326	0.293	0.264	-16
17-	0.461	0.457	0.449	0.434	0.414	0.390	0.365	0.404	0.440	0.454	0.449	0.429	0.402	0.370	0.338	0.306	0.278	0.252	-17
18-	0.412	0.407	0.400	0.388	0.372	0.353	0.358	0.383	0.400	0.406	0.401	0.386	0.365	0.339	0.312	0.286	0.262	0.239	-18
19-	0.373	0.367	0.359	0.349	0.339	0.339	0.347	0.358	0.366	0.367	0.361	0.348	0.330	0.309	0.287	0.266	0.245	0.226	-19
20-	0.341	0.337	0.332	0.327	0.324	0.325	0.328	0.332	0.334	0.332	0.325	0.313	0.298	0.282	0.264	0.246	0.229	0.212	-20
21-	0.311	0.310	0.309	0.307	0.305	0.305	0.305	0.305	0.304	0.300	0.293	0.283	0.271	0.258	0.243	0.228	0.213	0.199	-21
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18																			
19 20 21																			
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
0.162 0.152 0.143 - 1																			
0.171 0.161 0.150 - 2																			
0.182 0.169 0.158 - 3																			
0.192 0.178 0.166 - 4																			
0.203 0.187 0.173 - 5																			
0.214 0.197 0.181 - 6																			
0.225 0.205 0.188 - 7																			
0.235 0.214 0.195 - 8																			
0.244 0.221 0.202 - 9																			
0.252 0.229 0.210 -10																			
0.263 0.249 0.231 C-11																			
0.308 0.298 0.249 -12																			
0.268 0.247 0.227 -13																			
0.257 0.233 0.213 -14																			
0.248 0.225 0.205 -15																			
0.240 0.218 0.199 -16																			
0.230 0.209 0.192 -17																			
0.219 0.201 0.184 -18																			
0.208 0.191 0.177 -19																			
0.196 0.182 0.169 -20																			
0.185 0.172 0.161 -21																			
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
19 20 21																			

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.8221971$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.2466591$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 400.0$ м
 (X-столбец 9, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 271 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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)

ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 425.0 м, Y= 427.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8420035 доли ПДКмр |
| 0.2526011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 0.59 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- (Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000501 6004	п1	1.3880	0.398266	47.3	47.3	0.286935180
2	000501 6002	п1	1.3880	0.216623	25.7	73.0	0.156068727
3	000501 6007	п1	0.7333	0.102291	12.1	85.2	0.139494032
4	000501 6005	п1	0.1322	0.050794	6.0	91.2	0.384222209
5	000501 6003	п1	0.0493	0.046679	5.5	96.8	0.946843386
			В сумме =	0.814654	96.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.027350	3.2		

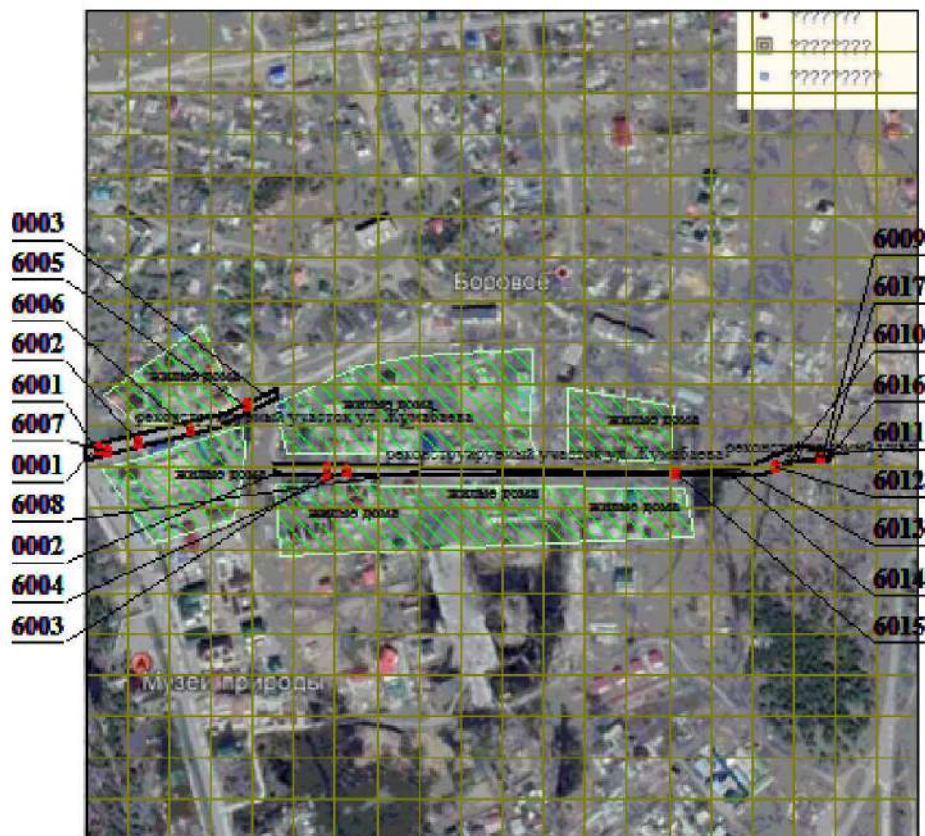
Город : 011

Объект : 0005

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2

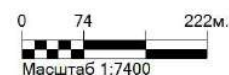
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

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



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.8221971 ПДК достигается в точке $x=400$ $y=450$
 При опасном направлении 271° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000501 6011 П1		2.0				0.0	829	456	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0020000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 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	000501 6011	0.002000	П1	5.357479	0.50	5.7									
Суммарный Мq = 0.002000 г/с															
Сумма См по всем источникам = 5.357479 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 850.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	2.2512565 долей ПДКмр
		0.0900503 мг/м3

Достигается при опасном направлении 286 град.

и скорости ветра 0.74 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	000501 6011	П1	0.002000	2.251256	100.0	100.0	1125.63
В сумме =				2.251256	100.0		

«Оценка воздействия на окружающую среду»



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч.:2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника_No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	50 м	

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	- 1
2-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	- 2
3-	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.017	- 3
4-	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.022	0.023	0.023	- 4
5-	0.005	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	0.018	0.021	0.024	0.028	0.031	0.033	0.033	- 5
6-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.015	0.018	0.022	0.027	0.033	0.042	0.050	0.055	0.056	- 6
7-	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.021	0.027	0.036	0.051	0.063	0.071	0.077	0.077	- 7
8-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.015	0.019	0.025	0.035	0.053	0.068	0.084	0.100	0.110	0.112	- 8
9-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.011	0.014	0.017	0.022	0.030	0.045	0.065	0.086	0.113	0.144	0.168	0.170	- 9
10-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.018	0.024	0.034	0.056	0.076	0.105	0.150	0.211	0.273	0.279	-10
11-С	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.010	0.012	0.015	0.019	0.025	0.037	0.060	0.084	0.122	0.186	0.301	0.624	0.707	С-11
12-	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.010	0.012	0.015	0.019	0.026	0.038	0.061	0.086	0.127	0.198	0.354	1.518	2.251	-12
13-	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.010	0.012	0.015	0.019	0.025	0.037	0.059	0.082	0.118	0.178	0.277	0.477	0.514	-13
14-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.010	0.012	0.014	0.018	0.023	0.033	0.055	0.073	0.101	0.141	0.193	0.239	0.244	-14
15-	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.013	0.016	0.021	0.028	0.042	0.062	0.081	0.105	0.132	0.151	0.153	-15
16-	0.005	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.015	0.019	0.024	0.033	0.048	0.064	0.078	0.092	0.101	0.102	-16
17-	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.009	0.010	0.011	0.014	0.016	0.020	0.026	0.034	0.046	0.059	0.066	0.070	0.071	-17
18-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.012	0.014	0.017	0.021	0.025	0.031	0.037	0.044	0.048	0.049	-18
19-	0.004	0.005	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.026	0.028	0.030	0.030	-19
20-	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.019	0.021	0.021	0.022	-20
21-	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016	-21
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
19	20	21																	
0.011	0.011	0.010																	- 1
0.014	0.013	0.012																	- 2
0.017	0.016	0.015																	- 3
0.022	0.021	0.019																	- 4
0.032	0.028	0.025																	- 5
0.051	0.043	0.035																	- 6
0.072	0.064	0.055																	- 7
0.102	0.086	0.070																	- 8
0.149	0.118	0.090																	- 9



```

0.221 0.159 0.112 | -10
0.332 0.199 0.130 | -11
0.406 0.214 0.136 | -12
0.301 0.191 0.126 | -13
0.201 0.149 0.106 | -14
0.135 0.110 0.085 | -15
0.094 0.080 0.066 | -16
0.067 0.060 0.048 | -17
0.045 0.038 0.032 | -18
0.029 0.026 0.023 | -19
0.021 0.019 0.018 | -20
0.016 0.015 0.014 | -21
--|-----|-----|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 2.2512565$ долей ПДК_{мр}
 $= 0.0900503$ мг/м³

Достигается в точке с координатами: $X_m = 850.0$ м
 (X-столбец 18, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м

При опасном направлении ветра : 286 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.74 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вер.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

ПДК_{мр} для примеси 2930 = 0.04 мг/м³ (ОВУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(У_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация	$C_s = 0.2301114$ доли ПДК _{мр}
	0.0092045 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 74 град.

и скорости ветра 8.58 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	000501 6011	п1	0.002000	0.230111	100.0	100.0	115.0556793
			В сумме =	0.230111	100.0		

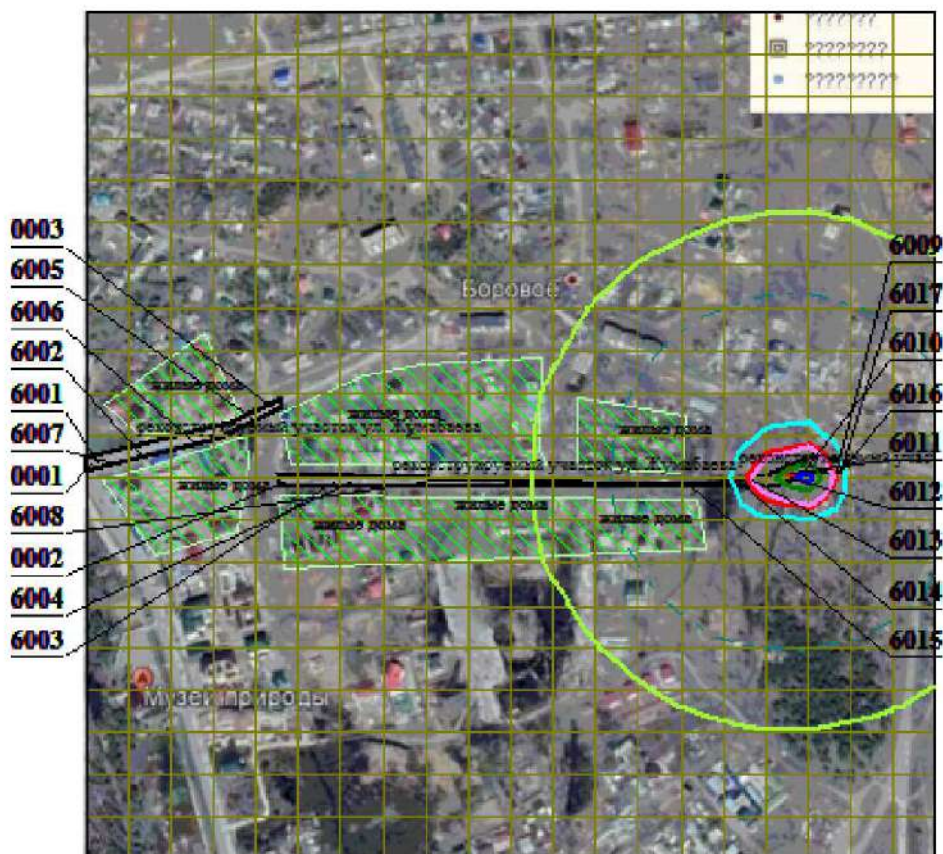
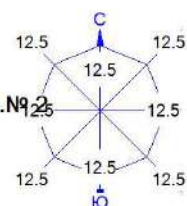
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

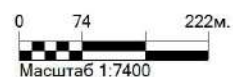
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 2.2512565 ПДК достигается в точке $x=850$ $y=450$
 При опасном направлении 286° и опасной скорости ветра 0.74 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	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.			м	г/с
----- Примесь 0301-----															
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465				1.0	1.000	0	0.0020500
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				1.0	1.000	0	0.0298000
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				1.0	1.000	0	0.1570130
000501 6009	П1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0066700
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0	0.0041920
----- Примесь 0330-----															
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465				1.0	1.000	0	0.0059400
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				1.0	1.000	0	0.0039700
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				1.0	1.000	0	0.0245330
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0	0.0007801

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, 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	000501 0001	0.022130	Т	0.043641	0.50	33.7
2	000501 0002	0.156940	Т	0.133539	0.74	56.7
3	000501 0003	0.834131	Т	0.823014	0.55	47.1
4	000501 6009	0.033350	П1	0.091766	0.50	34.2
5	000501 6016	0.022520	П1	0.006284	0.50	91.2

Суммарный Mq =		1.069071	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)			
Сумма Cm по всем источникам =		1.098245	долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.56 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.56 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 250.0 м, Y= 500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8228850 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 317 град.
и скорости ветра 0.55 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000501 0003	Т	0.8341	0.822885	100.0	100.0	0.986517668
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Параметры расчетного прямоугольника_No 1

Координаты центра	: X= 500 м; Y= 500
Длина и ширина	: L= 1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 50 м

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.087	0.092	0.096	0.099	0.100	0.100	0.097	0.094	0.089	0.084	0.078	0.073	0.068	0.063	0.059	0.056	0.053	0.050	- 1
2-	0.099	0.106	0.112	0.117	0.119	0.119	0.116	0.110	0.103	0.096	0.088	0.081	0.074	0.068	0.063	0.059	0.055	0.052	- 2
3-	0.115	0.125	0.135	0.142	0.146	0.145	0.140	0.132	0.122	0.111	0.100	0.090	0.081	0.073	0.067	0.062	0.057	0.054	- 3
4-	0.135	0.151	0.165	0.177	0.182	0.181	0.173	0.161	0.145	0.130	0.115	0.101	0.089	0.079	0.071	0.065	0.060	0.056	- 4
5-	0.159	0.183	0.206	0.224	0.234	0.231	0.218	0.198	0.175	0.152	0.131	0.114	0.098	0.086	0.076	0.068	0.062	0.057	- 5
6-	0.188	0.223	0.260	0.292	0.309	0.304	0.281	0.247	0.211	0.178	0.150	0.127	0.108	0.093	0.081	0.072	0.065	0.059	- 6
7-	0.221	0.272	0.331	0.387	0.420	0.411	0.367	0.309	0.253	0.207	0.169	0.140	0.117	0.099	0.085	0.074	0.067	0.060	- 7
8-	0.253	0.324	0.415	0.517	0.586	0.565	0.478	0.380	0.297	0.234	0.187	0.152	0.125	0.105	0.089	0.077	0.068	0.062	- 8
9-	0.279	0.369	0.496	0.658	0.805	0.749	0.593	0.446	0.335	0.256	0.201	0.161	0.131	0.109	0.092	0.079	0.069	0.062	- 9
10-	0.291	0.390	0.536	0.733	0.596	0.791	0.673	0.483	0.353	0.267	0.207	0.165	0.134	0.111	0.093	0.080	0.070	0.063	-10
11-С	0.285	0.377	0.515	0.702	0.806	0.823	0.647	0.469	0.345	0.264	0.207	0.165	0.134	0.111	0.094	0.080	0.070	0.066	С-11
12-	0.264	0.339	0.441	0.567	0.658	0.641	0.531	0.409	0.318	0.250	0.199	0.160	0.131	0.109	0.092	0.079	0.069	0.065	-12
13-	0.236	0.292	0.358	0.427	0.486	0.585	0.438	0.354	0.286	0.230	0.186	0.152	0.126	0.105	0.090	0.077	0.068	0.074	-13
14-	0.207	0.249	0.296	0.347	0.410	0.443	0.382	0.310	0.253	0.207	0.170	0.141	0.118	0.100	0.086	0.075	0.066	0.060	-14
15-	0.179	0.211	0.246	0.283	0.318	0.329	0.302	0.260	0.218	0.183	0.153	0.129	0.110	0.094	0.081	0.072	0.064	0.059	-15
16-	0.155	0.178	0.203	0.226	0.245	0.249	0.236	0.211	0.184	0.158	0.136	0.117	0.101	0.087	0.077	0.069	0.062	0.057	-16
17-	0.133	0.149	0.166	0.181	0.192	0.194	0.186	0.172	0.154	0.136	0.119	0.104	0.091	0.081	0.072	0.065	0.060	0.056	-17
18-	0.114	0.126	0.137	0.147	0.153	0.154	0.150	0.141	0.129	0.117	0.104	0.093	0.083	0.075	0.068	0.062	0.058	0.054	-18
19-	0.098	0.107	0.115	0.121	0.125	0.126	0.123	0.117	0.109	0.101	0.092	0.083	0.076	0.070	0.064	0.059	0.056	0.052	-19
20-	0.086	0.092	0.097	0.102	0.104	0.105	0.103	0.099	0.094	0.088	0.082	0.076	0.070	0.065	0.061	0.057	0.053	0.050	-20
21-	0.076	0.080	0.084	0.087	0.089	0.090	0.089	0.086	0.083	0.079	0.074	0.069	0.065	0.061	0.058	0.054	0.051	0.048	-21
19	0.047	0.045	0.042																- 1

«Оценка воздействия на окружающую среду»



0.049	0.046	0.044	- 2
0.050	0.047	0.045	- 3
0.052	0.049	0.046	- 4
0.053	0.050	0.047	- 5
0.055	0.051	0.048	- 6
0.056	0.052	0.049	- 7
0.057	0.053	0.049	- 8
0.057	0.053	0.049	- 9
0.062	0.053	0.050	-10
0.090	0.078	0.068	C-11
0.100	0.112	0.085	-12
0.078	0.069	0.066	-13
0.056	0.052	0.048	-14
0.055	0.051	0.048	-15
0.053	0.050	0.047	-16
0.052	0.049	0.046	-17
0.051	0.048	0.045	-18
0.049	0.046	0.044	-19
0.047	0.045	0.043	-20
0.046	0.044	0.041	-21
-- ----- ----- ---			
19	20	21	

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.8228850$

Достигается в точке с координатами: $X_m = 250.0$ м

(X-столбец 6, Y-строка 11) $Y_m = 500.0$ м

При опасном направлении ветра : 317 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{mp}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 261.0$ м, $Y = 541.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.8267419$ доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 261 град.

и скорости ветра 0.55 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-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000501 0003	Т	0.8341	0.821508	99.4	99.4	0.984866917
В сумме =				0.821508	99.4		
Суммарный вклад остальных =				0.005234	0.6		

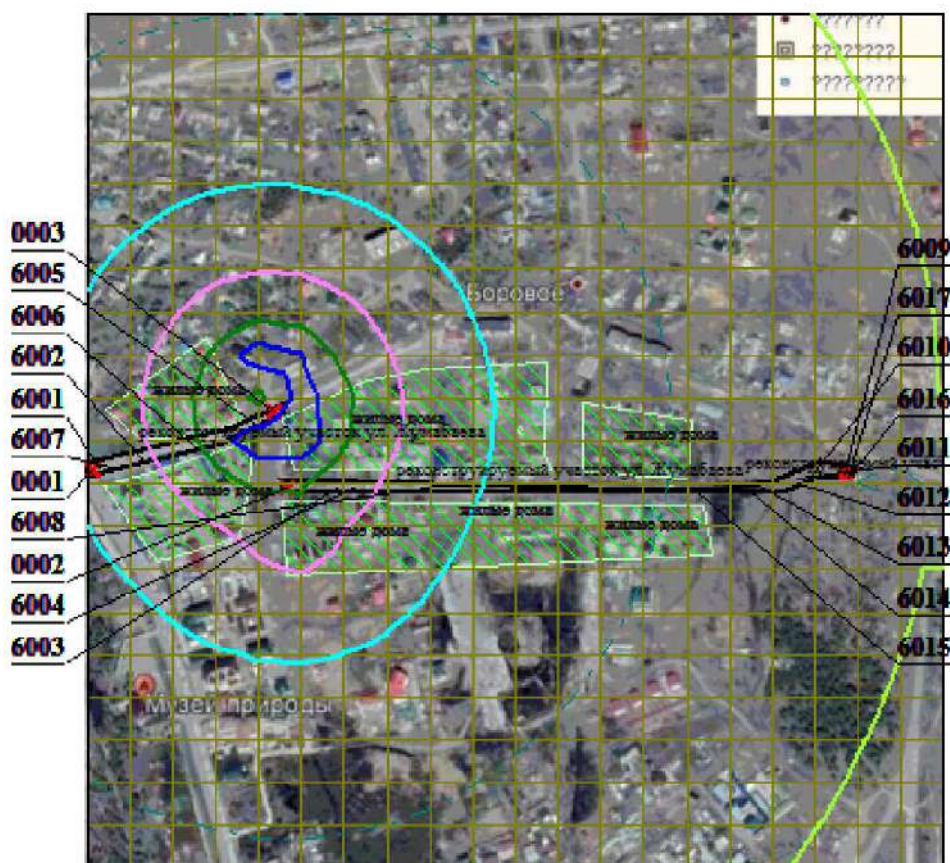
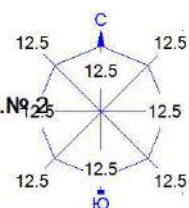
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

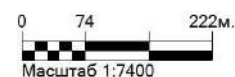
6007 0301+0330

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.822885 ПДК достигается в точке $x=250$ $y=500$
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	W0	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.			м	г/с
----- Примесь 0184 -----															
000501 6008	п1	2.0				0.0	397	445	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0000075
----- Примесь 0330 -----															
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465				1.0	1.000	0	0.0059400
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445				1.0	1.000	0	0.0039700
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534				1.0	1.000	0	0.0245330
000501 6016	п1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0	0.0007801

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКп$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКп$
- 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 Cm - 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	000501 6008	0.007500	п1	0.803622	0.50	5.7	3.0
2	000501 0001	0.011880	Т	0.023428	0.50	33.7	1.0
3	000501 0002	0.007940	Т	0.006756	0.74	56.7	1.0
4	000501 0003	0.049066	Т	0.048412	0.55	47.1	1.0
5	000501 6016	0.001560	п1	0.000435	0.50	91.2	1.0
Суммарный Mq =		0.077946	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)				
Сумма Cm по всем источникам =		0.882653	долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50	м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

«Оценка воздействия на окружающую среду»



размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50
 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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 400.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7908329 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 211 град.
 и скорости ветра 0.51 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-(Мг)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000501 6008	П1	0.007500	0.790833	100.0	100.0	105.4443893

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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)

Параметры расчетного прямоугольника_No 1			
Координаты центра	: X=	500 м;	Y= 500
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dx=dy)	: D=	50 м	

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	- 1
2-	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	- 2
3-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	- 3
4-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	- 4
5-	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	- 5
6-	0.012	0.014	0.016	0.017	0.018	0.018	0.017	0.015	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	- 6
7-	0.014	0.017	0.020	0.023	0.025	0.024	0.022	0.019	0.016	0.013	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	- 7
8-	0.016	0.020	0.026	0.031	0.034	0.033	0.028	0.023	0.018	0.015	0.013	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	- 8
9-	0.017	0.023	0.031	0.040	0.047	0.044	0.036	0.028	0.023	0.022	0.018	0.014	0.011	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	- 9
10-	0.018	0.024	0.033	0.045	0.038	0.049	0.042	0.034	0.038	0.033	0.025	0.018	0.013	0.010	0.007	0.006	0.005	0.005	-10
11-С	0.023	0.023	0.031	0.041	0.047	0.048	0.038	0.060	0.087	0.056	0.034	0.022	0.015	0.011	0.008	0.006	0.006	0.005	С-11
12-	0.016	0.021	0.026	0.033	0.039	0.038	0.042	0.112	0.791	0.097	0.041	0.026	0.018	0.013	0.010	0.007	0.006	0.005	-12
13-	0.018	0.017	0.021	0.025	0.028	0.033	0.037	0.069	0.120	0.066	0.040	0.026	0.018	0.014	0.011	0.008	0.007	0.006	-13
14-	0.012	0.015	0.017	0.020	0.023	0.025	0.028	0.037	0.043	0.036	0.028	0.023	0.017	0.014	0.010	0.008	0.007	0.006	-14
15-	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.019	0.020	0.024	0.026	0.024	0.019	0.016	0.014	0.012	0.009	0.007	0.006	0.006	-15
16-	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.016	0.017	0.016	0.014	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	-16
17-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	-17
18-	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	-18
19-	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	-19
20-	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-20
21-	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	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-21
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
 дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21															
-- ----- ----- ---																	
0.003	0.003	0.003	- 1														
0.003	0.003	0.003	- 2														
0.003	0.003	0.003	- 3														
0.004	0.003	0.003	- 4														
0.004	0.004	0.003	- 5														
0.004	0.004	0.003	- 6														
0.004	0.004	0.004	- 7														
0.004	0.004	0.004	- 8														
0.004	0.004	0.004	- 9														
0.004	0.004	0.004	-10														
0.005	0.004	0.004	C-11														
0.005	0.005	0.004	-12														
0.005	0.005	0.004	-13														
0.005	0.005	0.004	-14														
0.005	0.005	0.004	-15														
0.005	0.005	0.004	-16														
0.005	0.004	0.004	-17														
0.004	0.004	0.004	-18														
0.004	0.004	0.004	-19														
0.004	0.004	0.004	-20														
0.004	0.004	0.003	-21														
-- ----- ----- ---																	
19	20	21															

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.7908329$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 400.0$ м
 (X-столбец 9, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 211 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{mp}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 392.0 м, Y= 466.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3422246 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 167 град.

и скорости ветра 0.74 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	000501 6008	п1	0.007500	0.342225	100.0	100.0	45.6299438
Остальные источники не влияют на данную точку.							

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
 дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева

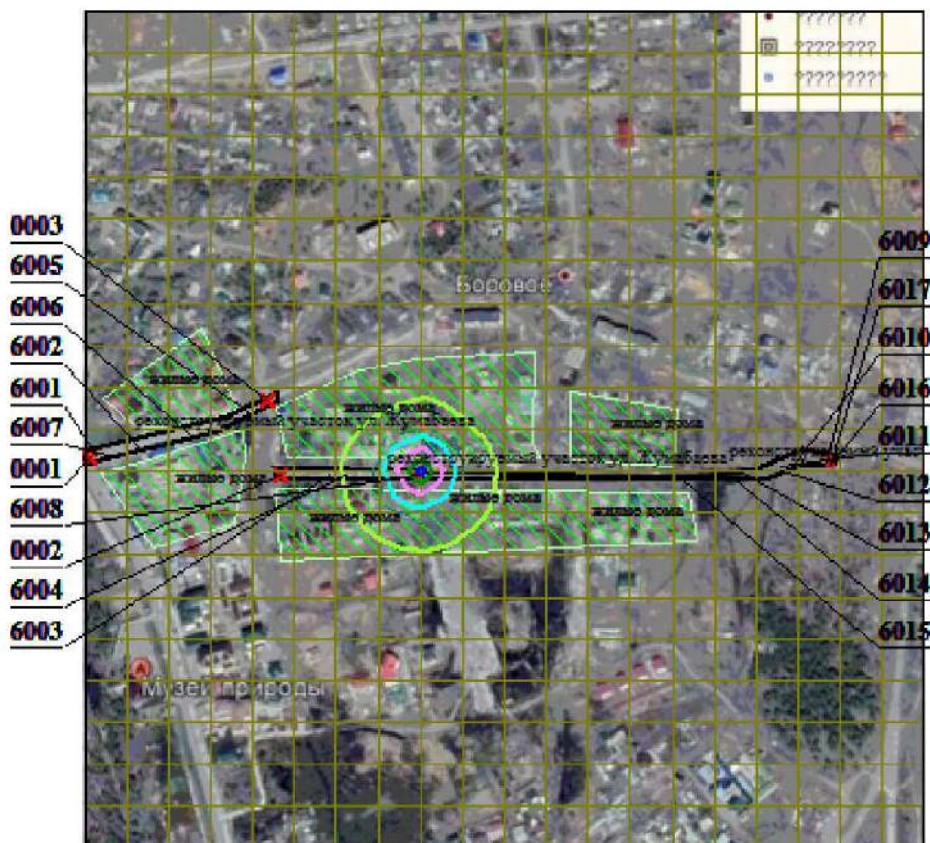
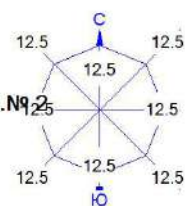
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

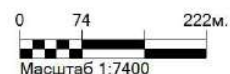
6035 0184+0330

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.7908329 ПДК достигается в точке $x=400$ $y=450$
 При опасном направлении 211° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

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.			м	г/с	
----- Примесь 0330 -----																
000501 0001	Т	3.0	0.20	0.850	0.0267	170.0	6	465			1.0	1.000	0	0.0059400		
000501 0002	Т	3.0	0.10	10.90	0.0856	250.0	234	445			1.0	1.000	0	0.0039700		
000501 0003	Т	2.0	0.15	3.07	0.0542	200.0	218	534			1.0	1.000	0	0.0245330		
000501 6016	П1	3.0				0.0	889	459	3	3	0	1.0	1.000	0	0.0007801	
----- Примесь 0342 -----																
000501 6009	П1	2.0				0.0	883	461	1	1	0	1.0	1.000	0	0.0020830	

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКп$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКп$
- 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	000501 0001	0.011880	Т	0.023428	0.50	33.7
2	000501 0002	0.007940	Т	0.006756	0.74	56.7
3	000501 0003	0.049066	Т	0.048412	0.55	47.1
4	000501 6016	0.001560	П1	0.000435	0.50	91.2
5	000501 6009	0.104150	П1	0.286580	0.50	34.2

Суммарный Mq =		0.174596	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)			
Сумма Cm по всем источникам =		0.365611	долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.51	м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.51$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = 500$, $Y = 500$

размеры: длина(по X) = 1000, ширина(по Y) = 1000, шаг сетки = 50

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

«Оценка воздействия на окружающую среду»



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 850.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2859989 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 72 град.
и скорости ветра 0.52 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	000501 6009	п1	0.1041	0.285758	99.9	99.9	2.7437115
			В сумме =	0.285758	99.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000241	0.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

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

Параметры расчетного прямоугольника_No 1

Координаты центра	: X= 500 м; Y= 500
Длина и ширина	: L= 1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dx=dy)	: D= 50 м

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-- -----																			
1-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	- 1
2-	0.007	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.016	0.017	0.018	0.018	0.018	- 2
3-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	- 3
4-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.023	0.024	0.025	- 4
5-	0.009	0.011	0.012	0.013	0.014	0.013	0.013	0.013	0.015	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.029	0.030	- 5
6-	0.011	0.013	0.015	0.017	0.018	0.018	0.017	0.015	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023	0.026	0.030	0.033	0.036	0.038	- 6
7-	0.014	0.016	0.019	0.022	0.024	0.024	0.022	0.019	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.031	0.036	0.042	0.048	0.052	- 7
8-	0.017	0.021	0.025	0.030	0.034	0.033	0.028	0.023	0.018	0.019	0.022	0.025	0.030	0.037	0.045	0.055	0.066	0.073	- 8
9-	0.021	0.026	0.032	0.039	0.047	0.044	0.036	0.028	0.021	0.020	0.023	0.027	0.034	0.043	0.056	0.073	0.093	0.109	- 9
10-	0.022	0.028	0.037	0.049	0.036	0.049	0.042	0.030	0.022	0.021	0.024	0.029	0.037	0.049	0.067	0.094	0.132	0.169	-10
11-С	0.023	0.026	0.034	0.043	0.047	0.048	0.038	0.028	0.021	0.021	0.025	0.031	0.040	0.053	0.076	0.113	0.174	0.253	С-11
12-	0.018	0.022	0.026	0.033	0.039	0.038	0.031	0.024	0.019	0.021	0.025	0.031	0.040	0.055	0.078	0.118	0.188	0.286	-12
13-	0.018	0.017	0.021	0.025	0.028	0.033	0.025	0.021	0.018	0.021	0.025	0.030	0.039	0.052	0.073	0.106	0.157	0.215	-13
14-	0.012	0.014	0.017	0.020	0.023	0.025	0.022	0.018	0.018	0.021	0.024	0.029	0.036	0.047	0.062	0.085	0.113	0.139	-14
15-	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.019	0.017	0.016	0.017	0.020	0.023	0.026	0.032	0.040	0.051	0.065	0.079	0.091	-15
16-	0.009	0.010	0.012	0.013	0.014	0.014	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.024	0.028	0.034	0.041	0.049	0.057	0.062	-16
17-	0.008	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.015	0.016	0.018	0.020	0.022	0.025	0.029	0.033	0.038	0.042	0.045	-17
18-	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.020	0.022	0.025	0.027	0.030	0.033	0.034	-18
19-	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.023	0.025	0.026	0.027	-19
20-	0.008	0.008	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	-20
21-	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.019	0.020	-21
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21															
0.016	0.016	0.016	- 1														
0.018	0.018	0.018	- 2														
0.021	0.021	0.020	- 3														
0.025	0.024	0.023	- 4														
0.030	0.029	0.028	- 5														
0.039	0.037	0.034	- 6														
0.052	0.050	0.044	- 7														
0.074	0.069	0.059	- 8														
0.112	0.099	0.079	- 9														
0.176	0.145	0.105	-10														
0.271	0.200	0.131	C-11														
0.260	0.221	0.139	-12														
0.228	0.177	0.121	-13														
0.144	0.122	0.093	-14														
0.093	0.084	0.069	-15														
0.063	0.059	0.052	-16														
0.046	0.043	0.039	-17														
0.034	0.033	0.031	-18														
0.027	0.027	0.026	-19														
0.023	0.023	0.022	-20														
0.020	0.019	0.019	-21														
19	20	21															

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.2859989$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 850.0$ м
 (X-столбец 18, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 72 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{mp}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 720.0$ м, $Y = 424.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0887421$ доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 77 град.
и скорости ветра 0.82 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)	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000501 6009	П1	0.1041	0.088424	99.6	99.6	0.849007905
			В сумме =	0.088424	99.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.000318	0.4		

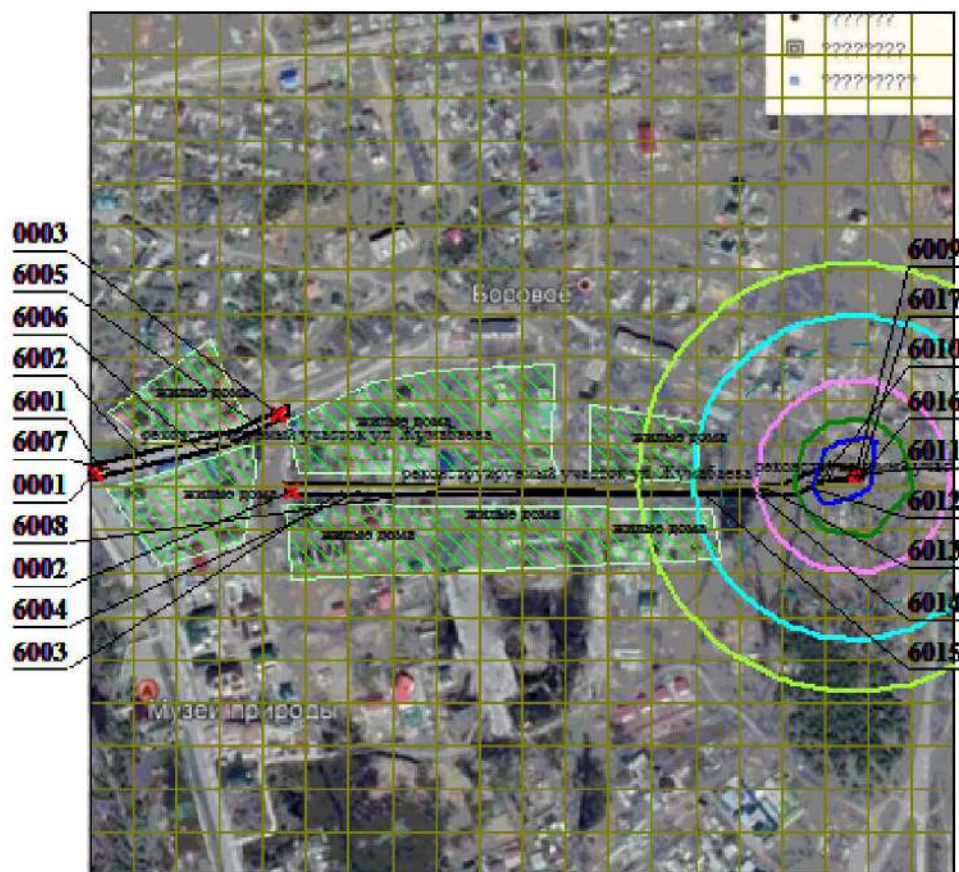
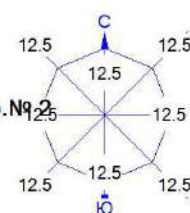
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

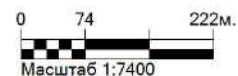
6041 0330+0342

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар.№2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.2859989 ПДК достигается в точке $x=850$ $y=450$
 При опасном направлении 72° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	т/с
----- Примесь 0342-----															
000501 6009	п1	2.0				0.0	883	461	1	1	0 1.0	1.000	0	0.0020830	
----- Примесь 0344-----															
000501 6009	п1	2.0				0.0	883	461	1	1	0 3.0	1.000	0	0.0091700	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКп$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКп$
- 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 Cm - 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	000501 6009	0.104150	п1	0.286580	0.50	34.2	1.0
2		0.045850	п1	0.378483	0.50	17.1	3.0
Суммарный Mq =		0.150000	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)				
Сумма Cm по всем источникам =		0.665063 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 1000x1000 с шагом 50

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 500, Y= 500

размеры: длина(по X)= 1000, ширина(по Y)= 1000, шаг сетки= 50

«Оценка воздействия на окружающую среду»



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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 900.0 м, Y= 450.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6208225 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 303 град.

и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М(Мг)	----	----	b=C/M
1	000501 6009	п1	0.1500	0.620823	100.0	100.0	4.1388168

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Щучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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)

Параметры расчетного прямоугольника_No 1

Координаты центра	: X= 500 м; Y= 500
Длина и ширина	: L= 1000 м; B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 50 м

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-- -----																			
1-	0.010	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.022	0.023	0.024	0.024	0.024	- 1
2-	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.021	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.027	0.027	- 2
3-	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.020	0.021	0.022	0.024	0.025	0.027	0.028	0.030	0.030	0.031	- 3
4-	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.022	0.024	0.026	0.028	0.030	0.032	0.034	0.035	0.036	- 4
5-	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.026	0.028	0.031	0.034	0.036	0.039	0.041	0.043	- 5
6-	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.021	0.023	0.025	0.028	0.031	0.034	0.038	0.043	0.047	0.051	0.053	- 6
7-	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.024	0.027	0.030	0.034	0.038	0.044	0.051	0.059	0.066	0.071	- 7
8-	0.012	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.026	0.028	0.032	0.037	0.043	0.051	0.062	0.076	0.091	0.103	- 8
9-	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024	0.027	0.030	0.034	0.040	0.048	0.059	0.077	0.102	0.133	0.159	- 9
10-	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.027	0.031	0.036	0.042	0.052	0.068	0.094	0.135	0.197	0.264	-10
11-С	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.037	0.044	0.055	0.074	0.107	0.166	0.274	0.459	С-11
12-	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.025	0.028	0.032	0.037	0.044	0.056	0.075	0.110	0.174	0.302	0.567	-12
13-	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.036	0.043	0.054	0.071	0.102	0.154	0.241	0.361	-13
14-	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.027	0.030	0.035	0.041	0.050	0.064	0.086	0.121	0.166	0.209	-14
15-	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.024	0.026	0.029	0.033	0.038	0.045	0.056	0.070	0.090	0.113	0.130	-15
16-	0.012	0.013	0.015	0.016	0.017	0.019	0.021	0.023	0.025	0.028	0.031	0.035	0.041	0.048	0.057	0.068	0.079	0.087	-16
17-	0.012	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.029	0.033	0.037	0.041	0.047	0.053	0.058	0.062	-17
18-	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.021	0.023	0.025	0.027	0.030	0.033	0.036	0.040	0.043	0.046	0.048	-18
19-	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.017	0.018	0.020	0.021	0.023	0.025	0.027	0.030	0.032	0.034	0.037	0.038	0.039	-19
20-	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.019	0.020	0.022	0.023	0.025	0.027	0.028	0.030	0.032	0.033	0.034	-20
21-	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.022	0.023	0.024	0.026	0.027	0.028	0.029	0.029	-21
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева



19	20	21	
0.024	0.024	0.024	- 1
0.027	0.027	0.026	- 2
0.031	0.031	0.030	- 3
0.036	0.035	0.034	- 4
0.043	0.042	0.040	- 5
0.054	0.052	0.048	- 6
0.072	0.068	0.061	- 7
0.105	0.096	0.081	- 8
0.163	0.143	0.112	- 9
0.278	0.219	0.153	-10
0.514	0.326	0.193	C-11
0.621	0.368	0.205	-12
0.390	0.278	0.177	-13
0.217	0.181	0.134	-14
0.133	0.119	0.097	-15
0.088	0.082	0.071	-16
0.063	0.060	0.055	-17
0.048	0.047	0.044	-18
0.040	0.039	0.037	-19
0.034	0.033	0.032	-20
0.029	0.029	0.028	-21

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.6208225$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 900.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 303 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 011 г. Шучинск.

Объект : 0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

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 жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(U_{mp}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 720.0 м, Y= 424.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.1271391$ доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 77 град.

и скорости ветра 0.90 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	000501 6009	П1	0.1500	0.127139	100.0	100.0	0.847594082

Остальные источники не влияют на данную точку.

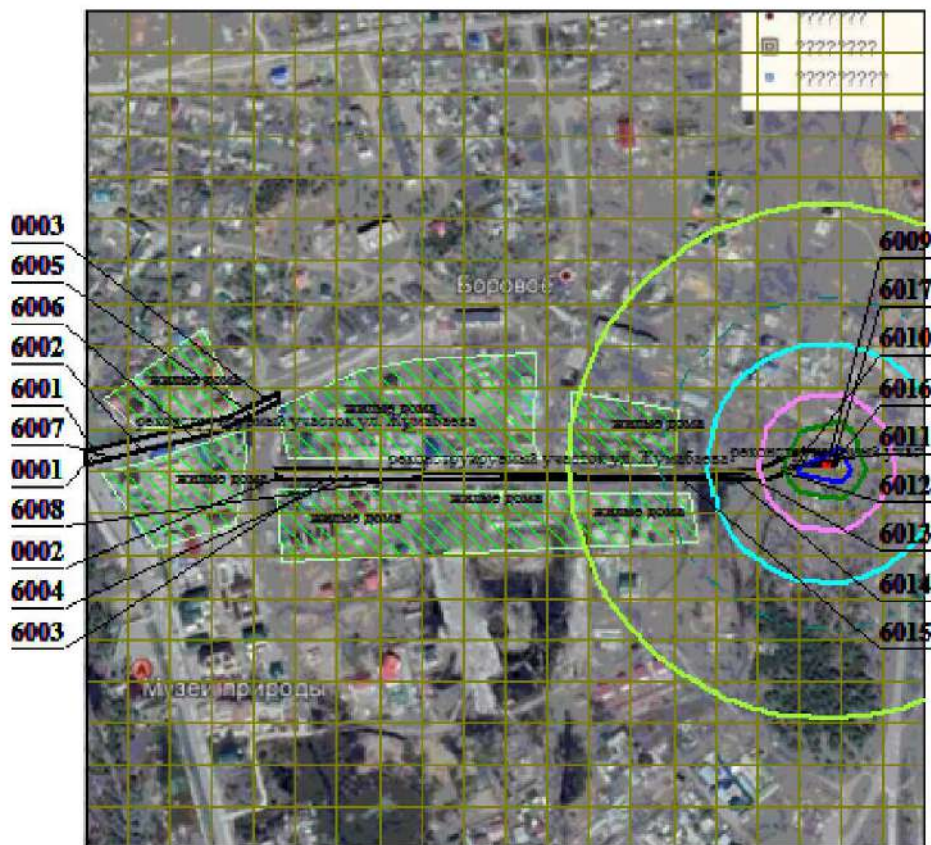
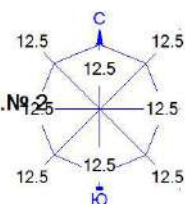
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

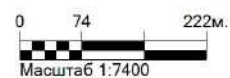
6359 0342+0344

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.6208225 ПДК достигается в точке $x = 900$ $y = 450$
 При опасном направлении 303° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

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)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>		----	----	----	----	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
----- Примесь 2902-----															
000501 6011 П1		2.0				0.0	829	456	1	1	0 3.0	1.000	0	0.0036000	
----- Примесь 2908-----															
000501 6001 П1		2.0				0.0	15	469	2	2	0 3.0	1.000	0	0.0079330	
000501 6002 П1		2.0				0.0	63	479	2	2	0 3.0	1.000	0	1.388000	
000501 6003 П1		2.0				0.0	292	444	5	20	0 3.0	1.000	0	0.0493000	
000501 6004 П1		2.0				0.0	313	444	2	2	0 3.0	1.000	0	1.388000	
000501 6005 П1		2.0				0.0	193	522	2	2	0 3.0	1.000	0	0.1322000	
000501 6006 П1		2.0				0.0	127	493	1	1	0 3.0	1.000	0	0.0661000	
000501 6007 П1		2.0				0.0	27	468	1	1	0 3.0	1.000	0	0.7333000	
000501 6009 П1		2.0				0.0	883	461	1	1	0 3.0	1.000	0	0.0038900	
000501 6012 П1		2.0				0.0	828	450	1	1	0 3.0	1.000	0	0.0100000	
000501 6015 П1		2.0				0.0	709	442	2	2	0 3.0	1.000	0	0.0084500	
----- Примесь 2930-----															
000501 6011 П1		2.0				0.0	829	456	1	1	0 3.0	1.000	0	0.0020000	

4. Расчетные параметры См, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

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)

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	000501 6011	0.011200	П1	1.200075	0.50	5.7
2	000501 6001	0.015866	П1	0.006317	0.50	62.7
3	000501 6002	2.776000	П1	0.244473	0.50	119.7
4	000501 6003	0.098600	П1	0.039260	0.50	62.7
5	000501 6004	2.776000	П1	0.244473	0.50	119.7
6	000501 6005	0.264400	П1	0.105278	0.50	62.7
7	000501 6006	0.132200	П1	0.052639	0.50	62.7
8	000501 6007	1.466600	П1	0.129159	0.50	119.7
9	000501 6009	0.007780	П1	0.064222	0.50	17.1
10	000501 6012	0.020000	П1	0.032759	0.50	34.2
11	000501 6015	0.016900	П1	0.027682	0.50	34.2

Суммарный Mq =		7.585546	(сумма Mq/ПДК по всем примесям)			
Сумма Cm по всем источникам =		2.146338	долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

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)

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



Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 50
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.2(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св}$ = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.
 Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06
 Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
 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)
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра $X = 500$, $Y = 500$
 размеры: длина(по X) = 1000, ширина(по Y) = 1000, шаг сетки = 50
 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 9.2(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : $X = 850.0$ м, $Y = 450.0$ м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.6438932$ доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 282 град.
 и скорости ветра 0.68 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 ---
1	000501 6011	П1	0.0112	0.488082	75.8	75.8	43.5787201
2	000501 6004	П1	2.7760	0.061415	9.5	85.3	0.022123570
3	000501 6002	П1	2.7760	0.039177	6.1	91.4	0.014112853
4	000501 6007	П1	1.4666	0.018606	2.9	94.3	0.012686343
5	000501 6012	П1	0.0200	0.017592	2.7	97.0	0.879618704
			В сумме =	0.624872	97.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.019021	3.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Шучинск.
 Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06
 Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
 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)
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____
 | Координаты центра : $X = 500$ м; $Y = 500$ |
 | Длина и ширина : $L = 1000$ м; $B = 1000$ м |
 | Шаг сетки ($dX=dY$) : $D = 50$ м |

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 9.2(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1-	0.178	0.178	0.177	0.175	0.173	0.170	0.166	0.162	0.158	0.153	0.148	0.142	0.135	0.129	0.122	0.116	0.109	0.103
2-	0.196	0.196	0.194	0.191	0.188	0.184	0.180	0.176	0.172	0.167	0.161	0.155	0.148	0.140	0.132	0.124	0.117	0.110
3-	0.216	0.215	0.212	0.207	0.203	0.198	0.194	0.190	0.186	0.181	0.176	0.169	0.161	0.152	0.143	0.134	0.125	0.117
4-	0.238	0.235	0.230	0.224	0.218	0.212	0.208	0.204	0.200	0.196	0.191	0.184	0.175	0.166	0.155	0.144	0.134	0.124
5-	0.262	0.256	0.249	0.242	0.236	0.228	0.220	0.216	0.215	0.212	0.207	0.200	0.191	0.180	0.168	0.155	0.143	0.132

«Оценка воздействия на окружающую среду»

7-	0.312	0.303	0.301	0.295	0.289	0.282	0.270	0.250	0.240	0.248	0.247	0.239	0.227	0.212	0.195	0.179	0.163	0.148	-	7
8-	0.335	0.330	0.331	0.325	0.316	0.317	0.306	0.279	0.250	0.270	0.273	0.264	0.248	0.229	0.209	0.190	0.172	0.155	-	8
9-	0.352	0.346	0.353	0.355	0.346	0.365	0.350	0.308	0.268	0.300	0.305	0.291	0.270	0.246	0.223	0.200	0.180	0.162	-	9
10-	0.338	0.269	0.326	0.376	0.380	0.443	0.384	0.325	0.293	0.347	0.344	0.322	0.292	0.262	0.235	0.209	0.187	0.168	-	10
11-C	0.399	0.276	0.273	0.389	0.403	0.382	0.364	0.319	0.380	0.413	0.388	0.350	0.311	0.275	0.244	0.216	0.193	0.181	C-	11
12-	0.384	0.226	0.223	0.354	0.375	0.345	0.325	0.384	0.493	0.473	0.418	0.367	0.321	0.282	0.248	0.237	0.377	0.644	-	12
13-	0.360	0.254	0.303	0.353	0.348	0.325	0.300	0.336	0.486	0.469	0.416	0.366	0.320	0.281	0.247	0.218	0.199	0.179	-	13
14-	0.373	0.350	0.342	0.338	0.324	0.304	0.281	0.303	0.401	0.412	0.385	0.347	0.308	0.272	0.241	0.214	0.190	0.171	-	14
15-	0.344	0.337	0.327	0.316	0.300	0.281	0.266	0.282	0.335	0.354	0.343	0.318	0.288	0.258	0.231	0.206	0.184	0.165	-	15
16-	0.310	0.307	0.300	0.289	0.275	0.258	0.240	0.258	0.294	0.308	0.303	0.287	0.265	0.241	0.218	0.196	0.176	0.159	-	16
17-	0.276	0.274	0.269	0.260	0.248	0.234	0.219	0.243	0.264	0.272	0.269	0.258	0.241	0.222	0.203	0.184	0.167	0.151	-	17
18-	0.247	0.244	0.240	0.233	0.223	0.212	0.215	0.230	0.240	0.244	0.241	0.232	0.219	0.203	0.187	0.172	0.157	0.144	-	18
19-	0.224	0.220	0.215	0.209	0.203	0.203	0.208	0.215	0.219	0.220	0.217	0.209	0.198	0.185	0.172	0.159	0.147	0.135	-	19
20-	0.205	0.202	0.199	0.196	0.194	0.195	0.197	0.199	0.201	0.199	0.195	0.188	0.179	0.169	0.159	0.148	0.137	0.127	-	20
21-	0.186	0.186	0.185	0.184	0.183	0.183	0.183	0.183	0.182	0.180	0.176	0.170	0.163	0.155	0.146	0.137	0.128	0.119	-	21

[illegible]

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ----> $C_m = 0.6438932$
 Достигаемая в точке с координатами: $X_m = 850.0$ м
 (X-столбец 18, Y-строка 12) $Y_m = 450.0$ м
 При опасном направлении ветра : 282 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.68 м/с



8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :011 г. Щучинск.

Объект :0005 ОВОС "Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай".

Вар.расч. :2 Расч.год: 2021 (СП) Расчет проводился 23.11.2021 15:06

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

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)

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

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 126

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 9.2(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 425.0 м, Y= 427.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5052021 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 279 град.

и скорости ветра 0.59 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. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000501 6004	П1	2.7760	0.238960	47.3	47.3	0.086080559
2	000501 6002	П1	2.7760	0.129974	25.7	73.0	0.046820618
3	000501 6007	П1	1.4666	0.061375	12.1	85.2	0.041848212
4	000501 6005	П1	0.2644	0.030477	6.0	91.2	0.115266666
5	000501 6003	П1	0.0986	0.028008	5.5	96.8	0.284053028
			В сумме =	0.488792	96.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.016410	3.2		

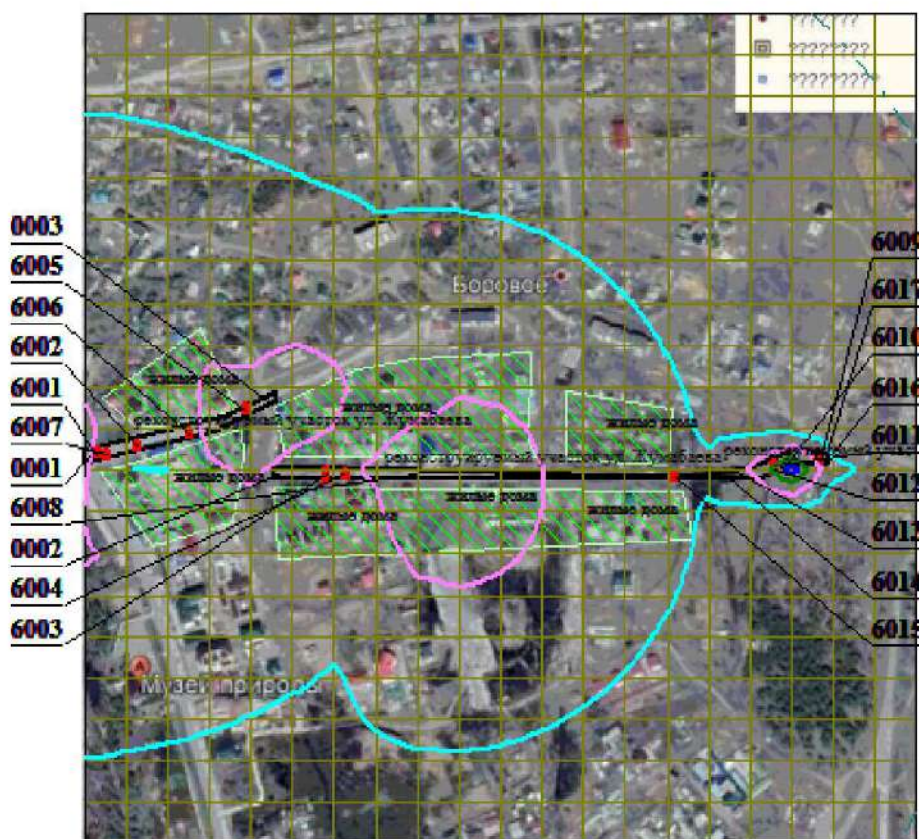
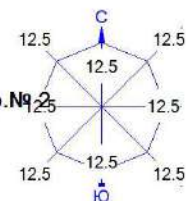
Город : 011

Объект : 0005

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

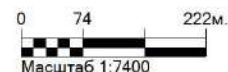
ПЛ 2902+2908+2930

"Строительство и реконструкция развития дорожной сети п. Бурабай" Вар. № 2



Условные обозначения:

-  Жилые зоны, группа N 01
-  Территория предприятия
-  Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.6438932 ПДК достигается в точке $x = 850$ $y = 450$
 При опасном направлении 282° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчет на существующее положение.



Приложение 3

Исходные данные для разработки проекта «Оценка воздействия на окружающую среду»

Строящийся участок автодороги проходит, в основном, в центральной части поселка: первый участок ул.Жумабаева примыкает к ул. Кенесары, второй участок примыкает к ул. 1 линия и ул. Кокмайса (ул. Щорса).

Проектируемая дорога по характеру использования отнесена к категории улиц и дорог местного значения: улица в жилой застройке.

Ул.Жумабаева разделена на два участка: участок I (ул.Жумабаева 1) - $\ell=473$ м; участок II (ул.Жумабаева 2) - $\ell=956$ м.

Начало СМР – март 2022 года.

Строительный период включает в себя 2 этапа – подготовительный и основной.

Комплекс подготовительных работ выполняется до начала производства основных работ и включает в себя работы, связанные с освоением строительной площадки и обеспечивающие ритмичное ведение строительного производства. В этот период предусматривается выполнение следующих видов работ:

снос существующих зданий и сооружений (при наличии);

- ☐ очистка территории строительства от мусора;
 - ☐ переустройство инженерных коммуникаций;
 - ☐ планировка площадки строительства;
 - ☐ создание рабочей геодезической основы для строительства;
 - ☐ ограждение стройплощадки, строительство временных инвентарных зданий и сооружений, оборудование временных проездов транзитного автотранспорта
- После выполнения работ подготовительного периода выполняются основные строительномонтажные работы.

Для подогрева битума используется битумный котел 400л и 1000л. В качестве топлива используется дизельное топливо в количестве 0,373235 тонн. Выброс загрязняющих веществ происходит через дымовую трубу. Время работы битумоплавильной установки 271,58 часов. Расход битума составит 0,002409 тонн.

Планируется применение электростанции передвижной. Выброс загрязняющих веществ происходит через выхлопную трубу, время работы составляет 6,14 ч/год.

Планируется применение компрессора. Время работы составляет 1145,31 ч/год.



Перед началом основных строительных работ предусматривается фрезерование существующего дорожного покрытия. Время работы фрезы составит 1,56 часов.

Экскавация грунта (глина) в количестве 37190,8 тонн будет проводиться автопогрузчиком (экскаватором). Изъятый грунт (глина) хранится на открытой площадке, высотой 2 метра, шириной 5 метра, длиной 20 метров. Общий проход грунта составляет 20240 тонн. Часть грунта вывозится. Учитывая, что экскавация грунта будет происходить поэтапно (по участкам – по 10 метров) максимально на складе будет находиться 100 тонн.

Засыпка грунта (глина), планировка территории и засыпка грунта в траншеи проводится бульдозерами. Общий проход грунта составляет 20240 тонн. Излишек грунта вывозится автосамосвалами. В связи с переизбытком производится вывоз в количестве 10289 тонн. Данное количество грунта не хранится на территории строительства.

Предусмотрен завоз сыпучих материалов: щебня в количестве 11226 тонн. Хранение материала - не предусмотрено.

Рабочим проектом предусматривается завоз песка в количестве 1005,98м³.

Предусмотрен завоз ПСП в количестве 1344 тонны. Хранение ПСП - не предусмотрено.

С целью снижения запыленности атмосферного воздуха, при перевозке строительных материалов, грузовой автотранспорт перекрыт брезентом.

Планируется проведение буровых работ. Общее время выполнения буровых работ составляет 77,6 ч/год.

Меднические работы производятся с использованием припоев оловянно-свинцовых. Расход оловянно-свинцовых припоев ПОС 30 - 0,0511875 тонн.

Предусматриваются сварочные работы. При электросварке используются электроды марки:

- Э42 (для расчета принимается аналог - АНО-6), расход электродов – 80,4415 кг;

- Э42А (для расчета принимается аналог - УОНИ-13/45), расход электродов – 93,33 кг;

- используется сварочной проволоки, в количестве 8,76 кг;

Также применяется:

- газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси, расход пропан-бутановой смеси – 7,532 кг.

Предусматривается применение ЛКМ. Огрунтовка поверхностей грунтовкой ГФ-0119, в количестве – 0,01548 тонн. Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХВ-124 в количестве 0,004496 тонн. ХС-759 – 0,002603 тонн.



ПФ-115 – 0,0016672 тонны. Эмаль ЭП- 140 = 0,00072 тонн. Покрытие лаком в количестве лака БТ- 0,14793 тонн. Предусматривается применение растворителей: Р-4 в количестве 0,003526тонн, Уайт-спирит = 0,025518 тонны.

Предусмотрено применение станков и машин по обработке изделий из металла ,таких как:

- машины шлифовальные, время работы 8,311 ч/год;
- станки сверлильные/дрели, общее время работы 0,521 ч/год;

Предусматривается работа пневматическими отбойными молотками. Время работы 1887,51 ч/год.

Сварка полиэтиленовых труб производится сварочным аппаратом. Время работы 172,55 час/год.

Гидроизоляция бетонных поверхностей производится битумом, время работы гудронатора составит 28,77 ч/год.

Планируется транспортные работы (бульдозера и экскаватора на участке), время которых составляет 879 часов.

Применяемая строительная техника:

- Катки – 2шт;
- Автопогрузчик – 1шт;
- Дорожная фреза – 1шт;
- Экскаваторы – 1шт;
- Асфальтоукладчик – 1шт;
- Краны-1 шт,
- Бульдозеры-1 шт,
- Трактор-1 шт.

Время работы техники составит 1512 часов за период СМР.

Предусматривается укладка асфальта. Время работы асфальтоукладчика 70,15 ч/год. Количество асфальтовой смеси 4599,585 тонн.

**Руководитель
ГУ «Отдел ПТ и АД
Бурабайского района»**



Нуртазин А. Т.

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ****30.11.2007 года****01531P****Выдана****ИП ТЮЛЮБАЕВ Н. Ш.**

ИНН: 820907350721

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер 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 разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель**(уполномоченное лицо)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи**Срок действия
лицензии****Место выдачи****г.Астана**



Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01531Р

Дата выдачи лицензии 30.11.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

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

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

Лицензиат**ИП ТЮЛЮБАЕВ Н. Ш.**

ИНН: 820907350721

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель**(уполномоченное лицо)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения**Срок действия**

Дата выдачи приложения 30.11.2007

Место выдачи г.Астана

Приложение 5

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE TABIGI
RESÝSTAR MINISTRIGI

«QAZGIDROMET»
SHARYASHYLYQ JÜRGIZÝ
QUQYGYNDAGY RESPÝBLIKALYQ
MEMLEKETTİK KÁSIPOINY



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Nur-Sultan qalasy, Mángilik El dańǵyly, 11/1
tel: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84,
faks: 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

06-09/24 94
12. 09. 2019

Көкшетау қаласы
«Тюлюбаев Н.Ш» ЖК

ҚМЖ болжаматын, Қазақстан қалаларына
қатысты 2019 жылғы 10 қыркүйектегі №29 хатқа

«Қазгидромет» РМК, Сіздің хатыңызға сәйкес, қолайсыз метеорологиялық жағдайлар (ҚМЖ) Қазақстан Республикасының төменде көрсетілген елді-мекендері:

1. Астана қаласы
2. Алматы қаласы
3. Ақтөбе қаласы
4. Атырау қаласы
5. Ақтау қаласы
6. Ақсу қаласы
7. Жаңа Бұқтырма кенті
8. Ақсай қаласы
9. Балқаш қаласы
10. Қарағанды қаласы
11. Жаңаөзен қаласы
12. Қызылорда қаласы
13. Павлодар қаласы
14. Екібастұз қаласы
15. Петропавл қаласы
16. Риддер қаласы
17. Тараз қаласы
18. Теміртау қаласы
19. Өскемен қаласы
20. Орал қаласы
21. Көкшетау қаласы
22. Қостанай қаласы
23. Семей қаласы
24. Шымкент қаласы бойынша

метеожағдайлар (яғни қолайсыз метеорологиялық жағдай күтіледі (күтілмейді) деп) болжанады.

Бас директордың м. а.

Д. Алимбаева

0000150
М.А. Алимбаева
8 (7172) 79 83 95

Приложение 6



Руководителю
ГУ «Отдела пассажирского
транспорта и автомобильных дорог
Бурабайского района»
Нуртазину А.

На Ваш исх. № 01-12/119 от 09 апреля 2021 года ГУ Государственный национальный природный парк «Бурабай» Управление делами Президента Республики Казахстан сообщает, что по материалам инвентаризации земель постороннего пользования в границах основного участка ГНПП «Бурабай» Бурабайского района Акмолинской области информация по испрашиваемым кадастровым номерам 01-177-027-064 и 01-177-027-065 отсутствует.

И.о. директора



Кульмаганбетов Д.С.

Исп.: Бабков Р.Ю.
Тел.: 8(71636)71-8-97

Приложение 7

АКМОЛА ОБЛЫСЫ
БУРАБАЙ АУДАНЫ
БУРАБАЙ КЕНТІНІҢ
ӘКІМІ



АКИМ
ПОСЕЛКА БУРАБАЙ
БУРАБАЙСКОГО РАЙОНА
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ӨКІМ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

19.01.2020

Бурабай кенті

№ 4

поселок Бурабай

**«Бурабай ауданының
жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары бөлімі»
ММ жер учаскесіне тұрақты
жер пайдалану құқығын беру
туралы**

Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 20 маусымдағы Жер Кодексінің 19, 34, 43, 51 баптарына, «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 23 қаңтардағы Заңының 35 бабының 1 тармағының 6 тармақшасына, 2020 жылғы 20 тамыздағы № 16 Бурабай ауданы бойынша жер комиссиясы отырысының қорытындысына, 2021 жылғы 14 қаңтардағы № KZ66VBG00770389 бекітілген жерге орналастыру жобасына сәйкес:

1. «Бурабай ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесіне жол құрылысына арналған, Бурабай кенті, Жумабаева көшесі жалпы алаңы 1,5503 га, жер учаскесіне тұрақты жер пайдалану құқығы берілсін.

2. «Бурабай ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі заңда белгіленген тәртіпте жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын алсын.

3. Осы өкім қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.



С. Джалмуканов

007159

АҚМОЛА ОБЛЫСЫ
БУРАБАЙ АУДАНЫ
БУРАБАЙ КЕНТІНІҢ
ӘКІМІ



АКІМ
ПОСЕЛКА БУРАБАЙ
БУРАБАЙСКОГО РАЙОНА
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ӘКІМ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

19.01.2021

Бурабай кенті

№ 4

поселок Бурабай

**О предоставлении права
постоянного
землепользования на
земельный участок
ГУ «Отдел пассажирского
транспорта и автомобильных
дорог Бурабайского района»**

В соответствии со статьями 19, 34, 43, 51 Земельного Кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, с подпунктом 6 пункта 1 статьи 35 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», заключением заседания земельной комиссии по Бурабайскому району от 20 августа 2020 года № 16, утвержденного землеустроительного проекта от 14 января 2021 года № KZ66VBG00770389:

1. Предоставить государственному учреждению «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» право постоянного землепользования на земельный участок, в поселке Бурабай, улица Жумабаева для строительства дороги, общей площадью 1,5503 га.

2. Государственному учреждению «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» в установленном законом порядке получить идентификационный документ на земельный участок.

3. Настоящее распоряжение вводится в действие со дня подписания.



С. Джалмуканов

007167

АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ

**БУРАБАЙСКИЙ
РАЙОННЫЙ МАСЛИХАТ**



III E III M

02 февраля 2021 года

Шүчинск қаласы

РЕШЕНИЕ

7C-2/2

город Щучинск

Об утверждении корректировки проекта детальной планировки на участке площадью 50,0 гектар в поселке Бурабай Бурабайского района Акмолинской области

В соответствии с пунктом 2 статьи 31 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», подпунктом 12) статьей 26 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», Бұрабайский районный маслихат **РЕШИЛ:**

1. Утвердить корректировку проекта детальной планировки на участке площадью 50,0 гектар в поселке Бурабай Бурабайского района Акмолинской области согласно приложению к настоящему решению.
2. Данное решение вступает в силу и вводится в действие со дня подписания.

**Председатель
II (внеочередной) сессии
районного маслихата**

К. Мажиков



Секретарь
районного маслихата

М. Нурпанова

Средний размер бива $\bar{X} = 1,0$ мм. Казнет биваңды деп танылады. Казнет кәсірмәсі шәкәтүл моһәрде жазылды. Биваңлыгын териптең ректеңдә және еңке адыңды. Казнет без серинго номера һудетствитель. Копия при служебной необходимости делается в ограниченном количестве. ЗАВЕРЯЮТСЯ И УНИЧЖАЮТСЯ в установленном порядке.

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева

АКМОЛА ОБЛЫСЫ
БУРАБАЙ АУДАНЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ



АКІМАТ
БУРАБАЙСКОГО РАЙОНА
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚАУЛЫ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

09.06.2024

Щучинск қаласы

№ 9-6/259

г. Щучинск

О корректировке проектно-
сметной документации
«Строительство и
реконструкция развития
дорожной сети поселка
Бурабай, Бурабайского
района, Акмолинской области.
Улица М. Жумабаева»

В соответствии с подпунктом 6) пункта 1 статьи 31 Закона Республики Казахстан от 23 января 2001 года «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», статьей 26, пунктом 7 статьи 60 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», акимат Бурабайского района **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Разрешить государственному учреждению «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» проведение корректировки проектно-сметной документации «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области. Улица М. Жумабаева».

2. Государственному учреждению «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района» в предусмотренный законодательством срок выдать заказчику архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта строительства.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя акима района Биданова Е.Е.

4. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Аким района

016561



Handwritten signature



А. Муздыбаев

Приложение 8

 АКТ № 1
 обследования зеленых насаждений

27.05.2021 г

 город, район ул. Жумабаева, п. Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области

Мы, нижеподписавшиеся, должностное лицо уполномоченного органа Акиму поселка Бурабай - Джалмуханов С.А. и представитель заказчика Главный специалист ГУ «Отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» - Сапар Б.Б. произвели обследование зеленых насаждений и составили настоящий акт обследования зеленых насаждений на участке по адресу ул. Жумабаева п. Бурабай, выделенному под автомобильную дорогу (кадастровый номер № 01-177-027-064 и № 01-177-027-065)

В результате проведенного обследования установлено, что на земельном участке (попадающем под строительство) произрастают следующие зеленые насаждения:

№ п/п	Наименование пород	Кол-во, шт.		Диаметр, ствола см.	Высота, м	Характеристика состояния зеленых насаждений	Заключение (вырубить, пересадить, сохранить)	Примечание
		деревьев	кустарников					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Клён ясенелистный	3		До 10	3 м	многоствольный	вырубить	Зона строительства
2	Поросль (клён ясенелистный)		1	До 5	2 м	Поросль	вырубить	Зона строительства
3	Поросль (клён ясенелистный)		7	До 5	2 м	Поросль	вырубить	Зона строительства
4	Поросль (клён ясенелистный)		1	До 5	2 м	Поросль	вырубить	Зона строительства
5	Поросль (клён ясенелистный)		1	До 5	2 м	Поросль	вырубить	Зона строительства
6	Яблоня (дичка)	4		До 10	2-4 м	Удовлетвор. (обрезка ветвей)	Сохранить	Зона строительства
7	Поросль (клён ясенелистный)		1	До 5	2 м	Поросль	вырубить	Зона строительства
8	Поросль (клён ясенелистный)		1	До 5	2 м	Поросль	вырубить	Зона строительства
9	Яблоня (дичка)	1		До 15	2-4 м	Удовлетвор.	вырубить	Зона строительства
10	Сосна	2		До 5	1,5-2 м	Нормальное	Сохранить	Зона строительства
11	Яблоня (дичка)	1		До 15	2-4 м	Удовлетвор.	вырубить	Зона строительства
		11	12					

Заключение, включить в план мероприятий, работы по вырубке, формированию кроны и сохранению зеленых насаждений.

К акту прилагается инвентаризационный план зеленых насаждений (2 стр.)

Должностное лицо уполномоченного органа

Получил представитель заказчика



Джалмуханов С.А.

Сапар Б. Б.



Приложение 9

Приложение 3.2.
к Правилам проведения
общественных слушаний

Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний

исходящий номер: 22011011001, Дата: 19/01/2022

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №22011011001, от 10/01/2022 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету «Отчет о возможных воздействиях» к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева», в предлагаемую Вами 01/03/2022 11:00, Акмолинская область, Бурабайский район, Боровская п.а., п.Бурабай, ул. Жумабаева 13 А. Подключиться к конференции Zoom: https://us04web.zoom.us/j/71100537217?pwd=cjktbAWEDgkqrBd_GHmV8IuglU9UG.1 Идентификатор конференции: 711 0053 7217 Код доступа: QoGra5(дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: несоответствие места предлагаемых общественных слушаний и перечня административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности, и на территории которых будут проведены общественные слушания; неудобные для населения дата, время и место проведения общественных слушаний).

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«В соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и Правил проведения общественных слушаний будет обеспечено в том числе: председательствование общественных слушаний, регистрация участников общественных слушаний, видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний для приобщения (публикации) к протоколу общественных слушаний.»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ОТДЕЛ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ БУРАБАЙСКОГО РАЙОНА" (БИН: 200340021689), 8-716-362-1515, BURABAY_ZHOLDARY@MAIL.RU,

Представитель: Нуртазин А.

Составитель отчета о возможных воздействиях ИП Тюлюбаев Н.Ш.

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

ASHYQ ÁKIMDIK



ОТКРЫТЫЙ АКИМАТ

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

ПАРА БЕРСЕН, ЖАЗАЛАНСЫН

ДЕНІ БІЛГІСІ ҚОРҚАДЫ СЫН

АҚТӨК

АҚТӨК

БЕКАТАПТЫҚ

АҚТӨК

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

ПАРА БЕРСЕН, ЖАЗАЛАНСЫН

ДЕНІ БІЛГІСІ ҚОРҚАДЫ СЫН

АҚТӨК

АҚТӨК

ОДНА ВЗЯТКА
ДВА ПРЕСТУПНИКА

АҚТӨК

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

Ақпараттық құқықтар туралы заңның талаптарына сәйкес...

ТАҢАЛУ ӨЗІНДІ

СТОП

АҚТӨК

PROTECTING BUSINESS AND INVESTMENTS

АҚТӨК

ОСЫЯУЕТЕНЕ

АҚТӨК

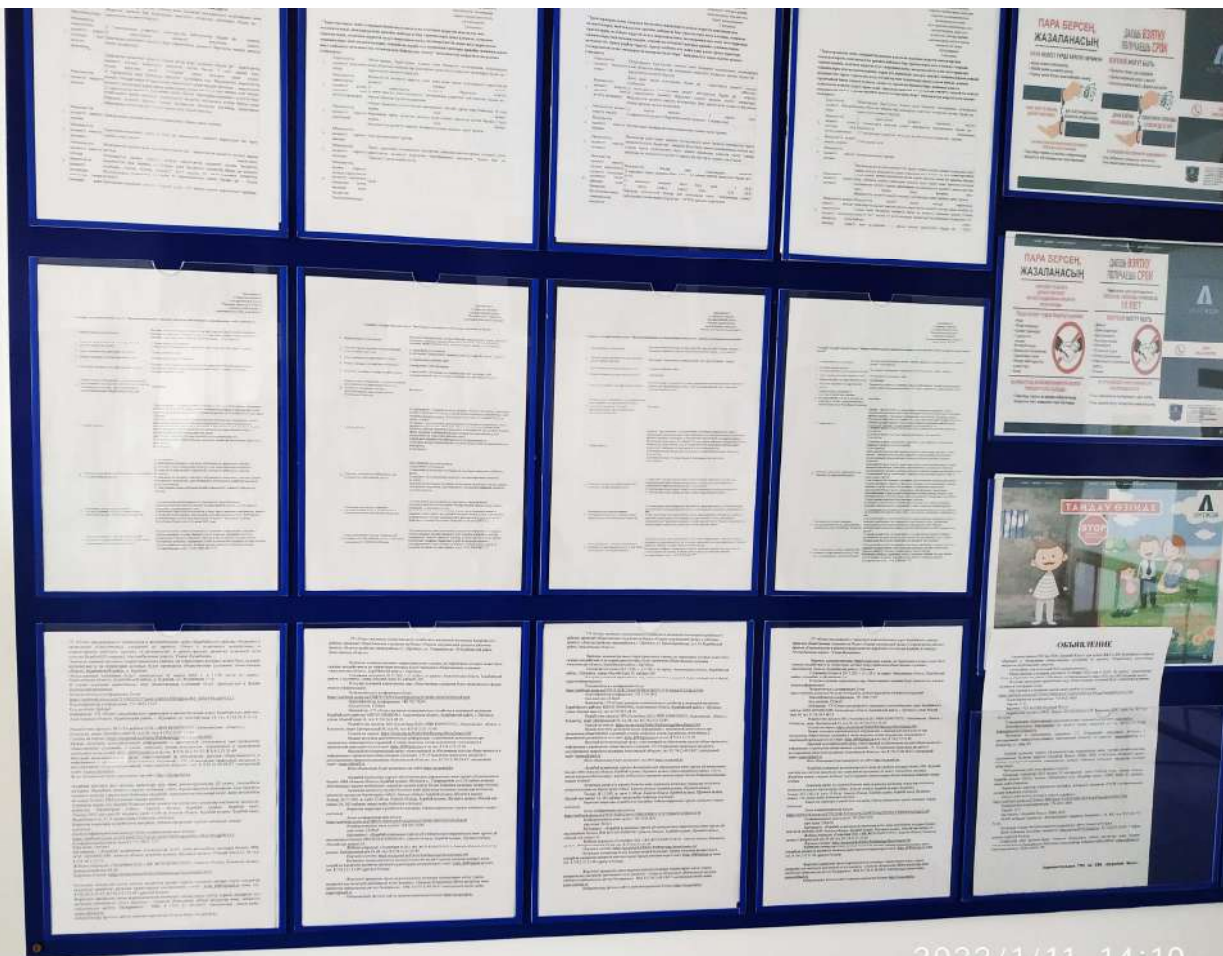
ПАРА БЕРУ - БАС

БОСТАҢДЫҒЫҢАҢ

ЖӨНЕ БОЛАШАҒЫҢАҢ АЙЫРАДЫ

CALL - CENTER 1424

2022/1/11 14:10



2022/1/11 14:10

ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» объявляет о проведении общественных слушаний по проекту: Отчет о возможных воздействиях к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь)». Автомобильные дороги, Улицы Жумабаева».

Перечень административно-территориальных единиц, на территории которых может быть оказано воздействие и на территории которых будут проведены общественные слушания: Акмолинская область, Бурабайский район, п. Бурабай.

Общественные слушания будут проводиться 01 марта 2022 г. в 11:00 часов по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, п. Бурабай, ул. Жумабаева 13 А.

В случае усиления карантинных мер, общественные слушания будут проводиться в форме видеоконференция.

Подключиться к конференции Zoom

https://us04web.zoom.us/j/7110053721?pwd=cKh5AWEDGkxhBd_GHhmV8luejI9UG.1

Идентификатор конференции: 711 0053 7217

Код доступа: QuGra5

Инициатор: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района», Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Абылай хана, 34, тел. 8 716 36 2-15-15.

Разработчик проекта: ИП «Тюлюбаев Н.Ш.» ИНН 820907350721, Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Центральный 54, н.п.36, тел: 8 (716 2) 51-53-49.

Ссылка на портал: <https://ecportal.kz/Public/PubHearings>ShowDetails/4761>

Можно получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности при проведении общественной слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности по e-mail: didar_8989@mail.ru и по тел. 8 716 36 2-15-15; 8 716 2 51 53 49.

Местный исполнительный орган, ответственный за обеспечение доступа общественности к информации о проведении общественных слушаний - ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области», тел: 8 (716 2) 40-28-07, электронный адрес: expresso@mail.ru.

Фото объявления будет размещено на сайте <https://ecportal.kz>.

«Бурабай кентінің жол желісін дамытуды салу және реконструкциялау (II кезек). Автомобиль жолдары. Жумабаев көшесі.» жұмыс жобасын түзету жұмыстарының жоспарына қоса берілетін ықтимал әсерлер туралы есеп бойынша «Бурабай ауданының жолшылар келігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ қоғамдық тыңдау өткізеді.

Аумағына ықпал ету мүмкін болатын және аумағында қоғамдық тыңдаулар өткізілетін әкімшілік-аумақтық бірліктердің тізбесі: Акмола обласы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті. Тыңдау 2022 жылдың 01 наурызы сағат 11:00-де Акмола обласы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті, Жумабаева к-сі, 13 А мекен-жайы бойынша өткізіледі.

Карантин шаралары күшейтілген жағдайда, бейнеконференция түрінде қоғамдық тыңдау өткізіледі.

Zoom конференциясына қосылу Zoom конференциясына қосылу

https://us04web.zoom.us/j/7110053721?pwd=cKh5AWEDGkxhBd_GHhmV8luejI9UG.1

Конференцияның жеке куәлігі: 711 0053 7217

Кіру коды: QuGra5

Бастамашы - «Бурабай ауданының жолшылар келігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ, БСН 2003-40021689, Акмола обласы, Бурабай ауданы, Щучинск қаласы, Абылай Хан к-сі, 34, тел. 8 716 36 2-15-15.

Жобаны әзірлеуші «Тюлюбаев Н.Ш.» ЖК ЖСН 820907350721, Акмола обласы, Көкшетау қаласы, Центральный м/а 54 үй.

Порталға сілтеме: <https://ecportal.kz/Public/PubHearings>ShowDetails/4761>

Қоғамдық тыңдаулар өткізу кезінде көзделген қызмет туралы қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ көзделген қызметке жататын құжаттардың көшірмелерін e-mail: didar_8989@mail.ru және тел. 8 716 36 2-15-15, 8 716 2 51 53 49 сұратуға болады.

Жергілікті атқарушы орган жұртшылықтың қоғамдық тыңдауларды өткізу туралы ақпаратқа қол жеткізуді қамтамасыз етуге жауапты - «Акмола обласының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ, 8 (716 2) 40-28-07 электрондық мекен-жайы: expresso@mail.ru.

Хабарландыру фотосы сайтта орналастырылатын болады <https://ecportal.kz>.

ПРОДЛИТЕ подписку газеты «Луч» на 2022 год!

К.-Ж. ТОКАЕВ: УРОКИ «ТРАГИЧЕСКОГО ЯНВАРЯ»: ЕДИНСТВО ОБЩЕСТВА – ГАРАНТИЯ НЕЗАВИСИМОСТИ



Құрметті Төраға! Құрметті Мәжіліс депутаттары! Тәуелсіздік тарихында біз алғаш рет аса күрделі және қатерлі кезеңге тап болдық. Ел басына түскен осындай сынақты қабылдай біртұтас ел болып әңсере білдік. Енді біз мұндай жағдайға ешқашан жол бермеуіміз қажет. Сондықтан, еліміз дұшар болған аяулы қасіреттің себептерін сарапал, оның салдарына нақты баға беру – алдымызға тұрған өте мынаымз міндет. Ойыншық қарай, бүгінде қалың арасында омы өкінішті байланысты түрлі қарма-қайшы, шындықта жанаспайтын жалған ақпараттар тарап кеткенін көріп отырмыз. Мұны, әрине, бірнеше себептері бар: кейбір азаматтарымыз ақуалды егжей-тегжей білмей тұрып, қате пікірде болса, кейбір әдепті ақпаратты бұрмалап, жағдайды одан бетер ұшықтаралады. Бірақ, бізге керекті – тек ақиқат ғана. Сол себепті, оқырларды мұқият зертей отырып, айтарым: жыл басынан бері орын алған барлық жағдайлар – бір тізбектің тармақтары деуге толық негіз бар. Ашығын айтсақ, бұл бірнеше жыл бойы яддан ала өкінішті рәсімге айналып кеткеніміз. Олардың көзделіні – өздерінің қатіесі лиықдарымз іске асыру болғаны айдан анық.

В этом ряду находится и беспорядок в Жамбылской области, различные провокации на межэтнической почве и другие конфликты. Сплотенчеством нашего общества методично расшатывались, в том числе посредством акций протеста, согласно профессионально разработанным сценариям. Конспиративно шла подготовка конкретных исполнителей радикальных мер. Комитет национальной безопасности как уполномоченный орган не смог и не захотел дать четкую оценку этой подрывной работе. Не развлекать критической утробы национальной безопасности. Организатором атаки оставалось найти только повод, который появился бы в любом случае. В качестве инструмента было использовано недовольство населения из-за роста цен на автогаз.

Далее события развивались как по сценарию. На первом витке произошли митинги в ряде регионов, в частности, в Жанаозене. На втором – поджигались бензобаки и мародерства. Далее последовала «горючая» фаза уже с участием вооруженных террористов, в том числе зарубежных боевиков. После этого стала очевидна их ключевая цель – дезорганизация институтов государственного управления, подрыв конституционного строя, в конечном итоге захват власти.

Называя вещи своими именами, и я

уже заявил вчера об этом на саммите ОДКБ, против нашей страны была развязана террористическая война. Враг показал крайнюю жестокость и готовность пойти на любые шаги. Он селл страх среди населения, чтобы подавить даже самую мысль о сопротивлении. План атаки на Казахстан включал в себя целый ряд различных аспектов: военный, политический, идеологический, дезинформационный и прочие. Над подготовкой захвата власти работали профессионалы. Которые были вооружены агрессией со стороны международного терроризма против нашей страны, то Казахстан юридически обоснованно обратился к своим партнерам по Договору о коллективной безопасности с просьбой направить миротворческий контингент.

Необходимо понимать: на момент принятия такого решения мы могли полностью утратить контроль над Алматы, который просто был бы отдан на растерзание террористам. Потеряв Алматы, мы потеряли бы столицу, а затем всю страну. В этом суть событий трагических январских дней. С появлением миротворческого контингента в столице мы смогли переломить ситуацию: отсюда дополнительные части спецназначения в Алматы и спасти город.

Ұжымдық қауіпсіздік туралы пәрті ұйымына жеке тоқталғым келеді. Бұған қатысты түрлі қауесеттің, әсіресе, шетелде тарап жатқан жанасқ пікірдің алдын алу қажет. Бұл ұйым ұжымдық қауіпсіздік мәселелерімен айналысады. Қазақстан – оның толыққанды құрылтайшысымын бірі. Осы ұйымның барлық мүшелерінен жасақталған бітімгершілік контингенті Қазақстанға уәдешілік мейраміне жетіп келді. Оған жүктеген міндеттер нақты айқындалды. Бұл – стратегиялық нысандарды күзету және ақыл-кеңес беріп, қолдау көрсету. Демектерге қарсы операцияны толығымен Қазақстанның күштік құрылымдары жүзеге асыруда. Шын мәнінде, солардың жанашы іс-әрекетінің арқасында төңірісіміз жол берілген жоқ.

Помытка государственного переворота, покушение на целостность страны провалились. Вместе, как единая нация, мы отстояли Алматы и другие области нашей страны. В кратчайшие сроки они будут восстановлены и станут еще крепче. Теперь это моя личная обязанность и, естественно, ответственность Правительства. Пользуясь настоящей возможностью, хотел бы выразить сочувствие жителям городов, ставших объектами террористической агрессии.

Сегодня, когда эти «черные» дни уже позади, хочу отметить мужество бойцов спецподразделений МВД в отражении террористической агрессии. Например, в Алматы небольшая группа полицейских две ночи подряд отбивала атаки бандитов, пытавшихся захватить здание Департамента полиции. В критической ситуации достойно проявили себя и военнослужащие Министерства обороны и Службы государственной охраны. Однако не все проявили верность своему долгу. В ряде городов руководители ДКНБ, несмотря на достаточный боевой арсенал, не вступая в бой, покинули служебные здания, оставив там оружие и секретную документацию.

Теперь хочу обозначить первые контуры работы, которую нам предстоит выполнить. Первое. Необходимо успешно завершить антитеррористическую операцию. Полностью восстановить правопорядок, чтобы наши граждане могли свободно ходить по улицам городов, поселков и аулов, работать и учиться, не опасаясь за своих детей и близких. В петом острая фаза контртеррористической операции пройдена. Ситуация во всех регионах стабилизила. В связи с этим заявляю, что основная миссия миротворческих сил ОДКБ успешно завершена. Через два дня начнется поэтапный вывод объединенного миротворческого контингента ОДКБ. Процесс вывода контингента займет не более 10 дней.

Второе. Следует найти и наказать всех боевиков и их пособников, причастных к преступлениям против мирных граждан. Критически важно разобраться с теми, кто стоит за террористическими атаками. Другой крайне важный момент: почему государство «проспало» наличие спланированных боевиков и деятельности их командного пункта? Почему на территории нашей страны оказались так много нежелательного оружия и спецсредств? Почему не проводились агентурная работа по выявлению и нейтрализации элементов терроризма?

Специальная следственно-оперативная группа должна качественно и в полном объеме выполнить свою работу, раскрыть все причины и детали трагедии.

Үшінші. Қаза болған тәртіп сақшыларымыз, әскери қызметшілер мен қаралым азаматтардың отбасына көмек көрсету – біздің қасиетті борышымыз. Бұл мәселе менің жеті бақылауымда болды. Тұрып ұйым, оқумен және басқа да қажетті нәрселермен қамтамасыз етеміз. Төртінші. Қысқа мерзім ішінде қираған дүние-мүлік қалпына келтіру керек. Дүниемен қалыпта өмірге оралмаз. Құрқы жүзеге мен көпкі салыпмыз, қысқатұяқ жеткізу ісіміз еш келергісіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету қажет. Тәуірлар мен көрсетілетін қызметтерін ташымалығын, бағаның негізсіз көтерілуін болдырмауымыз. Үкімет комиссиясы өз жұмысын бастап кетті. Ол азаматтар мен бизнесіс қолдау көрсетеді. Мемлекет қаржылай компания қатар, кәсіпкерлерге басқа да қолдау түрлері ұсынады. Атап айтқанда, несиедер бойынша пайыздық төлемдер, айыппұл мен өсімпұл беттүзгі тоқтатыла тұрады. Бесінші. Елімізде құрылысқан ыңайту және құлып-көтергіш алдын алу үшін сұрыл шараларды жүзеге асыру қажет. Біз сарбаздарды, әскери техника мен қару-жарақты қажетті жерге желел жеткізу үшін әскери-көлік авиациясы паркін толықтыру ісін қолға алмамыз.

УКАЗ
О назначении Смаилова А.А.
11 января 2022 года
Назначить Смаилова Алихана Асхановича Премьер-Министром Республики Казахстан.
Президент
Республики Казахстан К. Токаев
Нур-Султан, Акorda, 11 января 2022 года
№ 754



Смаилов А.А. родился 18 декабря 1972 года в Алма-Ате. Окончил Казахский государственный национальный университет по специальности «прикладная математика». Позже получил квалификацию «Магистр государственного управления» в Казахском институте менеджмента, экономики и прогнозирования при Президенте республики.

В разные годы возглавлял Агентство по статистике, Национальный холдинг «Казгирот», работал Вице-Министром иностранных дел, финансов, помощником Президента Казахстана.

В сентябре 2018 года возглавил Минфин, а в феврале 2019 года к этой должности добавились обязанности заместителя премьера. С мая 2020 года – первый заместитель премьер-министра. С 5.01.2022 г. временно исполнял обязанности Премьер-Министра РК.

Новый состав кабинета министров

Премьер-Министр РК Алихан Смаилов представил новых руководителей коллективом министерств национальной экономики, энергетики, индустрии и инфраструктурного развития, здравоохранения, информатики и общественного развития, культуры и спорта, юстиции.

Министр национальной экономики **Алибек Куаныров**.

Министр индустрии и инфраструктурного развития **Каирбек Ускенбаев**.

Министр финансов **Ерулан Жамаубаев**.

Министр энергетики **Болат Ақчулаков**.

Министр здравоохранения **Ажар Гиният**.

Министр информации и общественного развития **Аскар Умаров**.

Министр культуры и спорта **Даурен Абаев**.

Министр юстиции **Канат Мусин**.

Министр сельского хозяйства **Ербол Қарашукеев**.

Министр труда и социальной защиты населения **Серик Шапкенов**.

Министр торговли и интеграции **Бахыт Султанов**.

Министр по чрезвычайным ситуациям **Юрий Ильин**.

Министр цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности **Бағдат Мусин**.

Министр экологии, геологии и природных ресурсов **Сериккали Брекешев**.

Министр образования и науки **Асхат Айтмамбетов**.

primeminister.kz

ЛОМ ЧЕРНОГО И ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА ОЧЕНЬ ДОРОГО
до 102 тг/кг.
Обращаться: р-н Промышленки.
8-707-407-40-10

13 января 2022 года № 2

Луч

15

Тайна крещенской воды

Что же такое вода в свете новейших научных знаний? Большинство из нас вывели из школы лишь понятие о простейшем химическом соединении водорода и кислорода.

Вода — чрезвычайно интересная штука. Она кажется простой только потому, что общедоступна и мы к ней привыкли. Ученым экспериментально и теоретически удалось, во-первых, установить, что вода состоит из стабильных структурных элементов и даже получить изображение этой структуры, во-вторых, — доказать, что разгадка ее необычных свойств лежит в анализе замкнутого расположения структурных элементов. Что это значит? Каждый структурный элемент воды — это информационный элемент, то есть способный воспринимать, запоминать и передавать информацию. При этом вода легко меняет свою структуру не только под воздействием физических факторов, например, магнитного поля, но и под воздействием звука, света, человеческих эмоций, речи и даже мыслей. Вода «записывает» все, практически любое воздействие. В результате получается новая структура воды. И таких построенных может быть великое множество — в зависимости от воздействия.

Облагораживать воду можно классической музыкой (кстати, выяснилось, что довольно сильное целебное действие оказывает Второй концерт Сергея Рахманинова). Интересно действие молитвы: была исследована вода, осыпанная в храме, — три разных теста показали, что она очень полезна для здоровья. Церковь уже две тысячи лет владеет очень эффективными методами оздоровления, которые наука только начинает постигать.

Так что в совокупности вода является живой информационной системой, своеобразным биологическим компьютером. Информационная емкость воды определяется информационной емкостью отдельной ячейки. Что зна-

ет? Одна ячейка, то «знает» и вся вода в этом сосуде.

Если целебные свойства крещенской воды в церкви известны, то еще мало кто знает, что обычная водопроводная вода в крещенскую ночь тоже может стать биокристаллической и потом



сохранять свои особые качества не только целый год, но и гораздо дольше. Оказывается, водопроводная вода ежегодно 19 января многократно изменяет свою структуру в течение полудня суток.

Всплеск уникальных качеств воды начинается, как правило, в Крещенский сочельник, примерно с 17.30 до 23.30 час, и продолжается в сам праздник Крещения с 12.30 до 16.00 час. А потом вода в природных водоемах быстро возвращается в свое обычное состояние. То, что вода меняет свои свойства, связано с положением Земли.

Именно 19 января планета Земля попадает в точку, где идет особенно сильно поток энергии, изменяющий свойства воды.

Специалисты лаборатория питьевого водоснабжения института имени Сырца также провели серьезное научное исследование. Для этого за водой стали набирать с 15 января. Набранную из крана воду отстаивали и замеряли в ней количество ион-радикалов. В воде исследования число ион-радикалов в воде возросло с 17 января. Вместе с тем вода становилась мягче, рос ее водородный показатель, что делало жидкость менее кислотной. Пика активности воды достигла 18 января вечером.

Ученые считают, что причиной столь резкого повышения электромагнитной активности воды в Крещение стало большое скопление ион-радикалов в литосфере Земли. В обычные дни количество энергии в воде меняется в

стеклянном сосуде вдали от прямых лучей солнечного света. Что касается «чуждого» свойства крещенской воды, которая долго не портится, то и этому есть научное объяснение. За счет снижения электропроводности в ней идет подавление роста микроорганизмов.

Выход: в крещенские дни Земля проходит по траектории вокруг Солнца в определенном месте, где подается дополнительное направленное воздействие из Космоса. (Заметим, кстати, тоже отражаются на состоянии воды, в разные фазы Луны вода разная.)

Далее к этому космическому воздействию добавляется молитвенное освящение крещенской воды. Сумма этих двух факторов дает качественно новый состав воды. Поэтому водой по качеству крещенской воде нет. Не случайно она может сохранять свою свежесть годами.

Новые знания о воде коренным образом меняют наше представление о мироздании. Так называемая научная картина мира вселяет противоположности. Идеалистическому происхождению жизни. Такого противоречия не существует.

Вода помогает нам ясно увидеть, что духовный мир не абстракция, а реальность, причем реальность, определяющая состояние всего нашего мира. Его нельзя оторвать от нашего материального состояния, потому что любое изменение духовного мира за счет мысленного воздействия тут же оказывает влияние на наше обычное материальное состояние. Чистотой своих мыслей человек способен поправить собственное здоровье и очистить окружающую среду. Через волю люди воздействуют друг на друга мыслями, словами, чувствами, программируют друг друга. Ученые это подтвердили. Так мудрость древних находит в наше время свое научное подтверждение.

Хранить крещенскую воду положено в закрытом

Деятельность торговых сетей восстанавливается

В настоящее время в Министерство торговли и интеграции Республики Казахстан поступает много жалоб от граждан относительно невозможности производить оплату за продукты питания посредством платежных карточек и в онлайн-режиме.

В связи с контртеррористической операцией временно ограничен доступ к интернету, из-за чего возникла невозможность безналичной оплаты за товары в торговых объектах.

Просим с пониманием отнестись к вынужденным мерам, направленным на стабилизацию ситуации и обеспечение безопасности, и перейти в этот период к наличным расчетам до полного восстановления работы торговых объектов.

По мере стабилизации ситуации в регионах и подключения торговых объектов к сети интернет в ближайшее время будут восстановлены и безналичные расчеты. Кроме того, банковскими учреждениями принимаются меры по обеспечению доступа населения к наличным денежным средствам через сеть банкоматов.

В целом, к настоящему времени ситуация в торговой сфере во многих регионах стабильная, работа торговых объектов продолжается в штатном режиме, за исключением ряда торговых объектов в отдельных городах, которые пострадали в результате мародерства.

Также отмечаем, что запасов основных продуктов питания на сегодня остается достаточно. При этом все необходимые условия для бесперебойных поставок продуктов питания создаются торговыми объектами при поддержке местных исполнительных органов.

В связи с этим, обращаясь к жителям страны, сообщаем об отсутствии причин для беспокойства о возможном дефиците продовольствия. Также исключаются и не допускаются в деятельности торговых объектов спекуляции при установлении цен на продукты питания.

Торговые сети Казахстана не допустят спекуляций. Одновременно напоминаем, что по вопросам в сфере торговли, в том числе по пенам, гражданам вправе обратиться в местные исполнительные органы (акиматы), Министерство торговли и интеграции РК и Комитет по защите прав потребителей МТИ РК.

По вопросам обращения в Министерство торговли и интеграции РК и Комитет по защите прав потребителей можно обратиться по телефону: +7 (7172) 75-06-72, 75-06-77, 75-06-88, +7-775-135-23-38, +7-708-340-96-49 (канцелярия).

Для большей оперативности приема обращений граждан по фактам завышенных цен на социально значимые продукты питания в крупных торговых сетях и супермаркетах регионов Казахстана, газ, бензин, дизельное топливо, услуги служб и агрегаторов такси Агентство по защите и развитию конкуренции открыло круглосуточную «горячую линию» во всех регионах Казахстана. Так, для жителей Акмолинской области тел.: 8 (7162) 50-40-23 или +7-776-122-28-38.

Также для получения консультаций по вопросам защиты прав потребителей принимаются звонки по телефону «горячей линии» Департамента по защите прав потребителей по Акмолинской области: 8 (7162) 50-51-22 (в рабочее время) или +7-705-516-15-78 (круглосуточно).

Департамент по защите прав потребителей по Акмолинской области

Состоится слушания

«Бурабай кентінің жол желісін дамытуға салу және реконструкциялау (II кезек). Автомобиль жолдары. Жұмабаев көшесі» жұмыс жобасын түзету жұмыстарының туралы қоса берілген акимдік әсерлер туралы есеп бойынша «Бурабай ауданының жолшылар коллегі және автомобиль жолдары бойынша» ММ қоғамдық талдау өткізеді.

Аудандық кәсіпкерлер палатасы және аудандық қоғамдық тыңдаулар өткізетін ақпараттық-ақпараттық браздстерін тікелей: Акмола облысы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті.

Тыңдау 2022 жылдың 1 наурызы сағат 11:00-де Акмола облысы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті, Жұмабаев к-сі, 13 А мекен-жайы бойынша өткізіледі.

Қарағанды шаралары күшейтілген жағдайда, бейнесерулер туралы қоғамдық тыңдау өткізіледі.

Zoom конференциясына қосылу Zoom конференциясына қосылу https://us04web.zoom.us/j/7110053721?pwd=ekhs5AWEDgkqxrBd_GHmV81ugl9I9UG.1

Конференцияны жеке куәлігі: 711 0053 7217.

Кіру коды: QnGras.

Бастамашы — «Бурабай ауданының жолшылар коллегі және автомобиль жолдары бойынша» ММ БСН 200340021689, Акмола облысы, Бурабай ауданы, Шұңғыш қаласы, Абылай хан к-сі, 34, тел. 8 (71636) 2-15-15.

Жобаны әзірлеуші «Тюлюбаев Н.Ш.» ЖЗ ЖСН 820907350721, Акмола облысы, Көкшетау қаласы, Центральный м/а, 54 ұй.

Порталға сілтеме: <https://ecportal.kz/Public/PubHearings/ShowDetails/4761>.

Қоғамдық тыңдаулар өткізу кезінде келетін қызмет туралы қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ қолдау қамтамасыз етуге жауапты — «Акмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ, 8 (7162) 40-28-07 электрондық мекен-жайы: ecportal@mail.ru.

Хабарландыру фотосы сайтта орналастырылатын болады <https://ecportal.kz>.

ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» объявляет о проведении общественных слушаний по проекту: «Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду рабочего проекта «Строительство и реконструкция дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева».

Перечень административно-территориальных единиц, на территории которых может быть оказано воздействие и на территории которых будут проводиться общественные слушания: Акмолинская область, Бурабайский район, п. Бурабай.

Общественные слушания будут проводиться 1 марта 2022 г. в 11:00 часов по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, п. Бурабай, ул. Жумабаева, 13 А.

В случае усиления карантинных мер общественные слушания будут проводиться в форме видеоконференции.

Подключиться к конференции: Zoom https://us04web.zoom.us/j/7110053721?pwd=ekhs5AWEDgkqxrBd_GHmV81ugl9I9UG.1

Идентификатор конференции: 711 0053 7217.

Код доступа: QnGras.

Инициатор: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района», БИН 200340021689 Акмолинская область, Бурабайский район, п. Шұңғыш, ул. Абылай хана, 34, тел. 8 (71636) 2-15-15.

Разработчик проекта: ИП «Тюлюбаев Н.Ш.» ИПН 820907350721, Акмолинская область, г. Көкшетау, мкр. Центральный 54, и.п.36, тел. 8 (7162) 51-53-49.

Ссылка на портал: <https://ecportal.kz/Public/PubHearings/ShowDetails/4761>.

Можно получить дополнительную информацию о планируемой деятельности при проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к планируемой деятельности, по e-mail: didar_8989@mail.ru и по тел. 8 (71636) 2-15-15; 8 (7162) 51-53-49.

Местный исполнительный орган, ответственный за обеспечение доступа общественности к информации о проведении общественных слушаний — ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области», тел. 8 (7162) 40-28-07, электронный адрес: ecportal@mail.ru.

Фото объявления будет размещено на сайте <https://ecportal.kz>.



“КАЗАХСТАН” РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ТЕЛЕРАДИОКОРПОРАЦИЯСЫ
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ АҚМОЛА ОБЛЫСТЫҚ ФИЛИАЛЫ

АКМОЛИНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
“РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ТЕЛЕРАДИОКОРПОРАЦИЯ “КАЗАХСТАН”

Казахстан Республикасы,
020000, Кокшетау қаласы, Куйбышев көшесі, 19
Тел: 7162/40-13-75, Факс: 40-15-05
e-mail: akmol@kaztrk.kz

Республика Казахстан,
020000, город Кокшетау, ул. Куйбышева, 19
Тел: 7162/40-13-75, Факс: 40-15-05
e-mail: akmol@kaztrk.kz

№ 01-26/14

19.01. 2022 ж/г.

**Эфирная справка
(к договору № 2 от 11.01.2022 г.)
от « 19 » января 2022 г.**

Настоящим Акмолинский областной филиал АО «РТРК «Казахстан» подтверждает, что с 17 по 19 января 2022 года в эфире телеканала «KOKSHE» были размещены текстовые объявления в рубрике «Телемаркет» об общественных слушаниях на казахском и русском языках.

Формат вещания: Универсальный (общественно-политический, информационно-познавательный, культурно-развлекательный).

Охват вещания: 98 % населения Акмолинской области.

Язык вещания:

60% - на казахском языке;

40% - на русском языке.

Объем вещания: не менее 14 часов в сутки

Подъем и распространение сигнала телеканала «KOKSHE» к услугам национального телевидения «ОТАУ ТВ»

45-минутная врезка в канал «Казахстан» (17.00-17.45)

Справка дана по месту требования.

Текст

ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района» объявляет о проведении общественных слушаний по проекту: Отчет о возможных воздействиях к корректировке рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева». Перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие и на территории которых будут проведены общественные слушания: Акмолинская область, Бурабайский район, п. Бурабай. Общественные слушания будут проводиться 01 марта 2022 г. в 11:00 часов по адресу: Акмолинская область, Бурабайский район, п. Бурабай, ул. Жумабаева 13 А. В случае усиления карантинных мер, общественные слушания будут проводиться в форме видеоконференцсвязи. Подключиться к конференции Zoom https://us04web.zoom.us/j/7110053721?pwd=cJkh5AWEDgkqxrBd_GHmV8l9UG.1

Идентификатор конференции: 711 0053 7217. Код доступа: QuGra5

Инициатор: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района», БИН 200340021689, Акмолинская область, Бурабайский район, г. Щучинск, ул. Абылай хана, 34, тел. 8 716 36 2-15-15. Разработчик проекта: ИП «Тюлюбаев Н.Ш.» ИИН 820907350721, Акмолинская область, г. Кокшетау, мкрн. Центральный 54, н.п.36, тел: 8 (716 2) 51-53-49. Ссылка на портал: <https://ecoportal.kz/Public/PubHearings/ShowDetails/4761>. Можно получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности при проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности по e-mail: didar_8989@mail.ru и по тел. 8 716 36 2-15-15; 8 716 2 51 53 49. Местный исполнительный орган, ответственный за обеспечение доступа общественности к информации о проведении общественных слушаний - ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области», тел: 8 (716 2) 40-28-07, электронный адрес: expreso@mail.ru. Фото объявления будет размещено на сайте <https://ecoportal.kz> (Лицензия №01531Р от 30.11.2007 г., выдан РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК». Министерство энергетики РК).

«Бурабай кентінің жол желісін дамытуды салу және реконструкциялау (II кезек). Автомобиль жолдары. Жумабаев көшесі.» жұмыс жобасын түзету жұмыстарының жоспарына қоса берілетін ықтимал әсерлер

туралы есеп бойынша «Бурабай ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ қоғамдық тыңдау өткізеді. Аумағына ықпал ету мүмкін болатын және аумағында қоғамдық тыңдаулар өткізілетін әкімшілік-аумақтық бірліктердің тізбесі: Ақмола обласы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті. Тыңдау 2022 жылдың 01 наурызы сағат 11:00-де Ақмола обласы, Бурабай ауданы, Бурабай кенті, Жұмабаева к-сі, 13 А мекен-жайы бойынша өткізіледі. Карантин шаралары күшейтілген жағдайда, бейнеконференция түрінде қоғамдық тыңдау өткізіледі. Zoom конференциясына қосылу Zoom конференциясына қосылу https://us04web.zoom.us/j/71100537217?pwd=cjkh5AWEDgkqxRd_GHmV81ugP9UG.1

Конференцияның жеке куәлігі: 711 0053 7217. Кіру коды: QuGra5

Бастамашы - «Бурабай ауданының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ, БСН 200340021689, Ақмола обласы, Бурабай ауданы, Щучинск қаласы, Абылай Хан к-сі, 34, тел. 8 716 36 2-15-15. Жобаны әзірлеуші «Тюлюбаев Н.Ш.» ЖК ЖСН 820907350721, Ақмола облысы, Көкшетау қаласы, Центральний м/а 54 үй. Порталға сілтеме: <https://ecportal.kz/Public/PublicHearings/ShowDetails/4761>. Қоғамдық тыңдаулар өткізу кезінде көзделген қызмет туралы қосымша ақпарат алуға, сондай-ақ көзделген қызметке жататын құжаттардың көшірмелерін e-mail: didar_8989@mail.ru және тел. 8 716 36 2-15-15, 8 716 2 51 53 49 сұратуға болады. Жергілікті атқарушы орган жұртшылықтың қоғамдық тыңдауларды өткізу туралы ақпаратқа қол жеткізуін қамтамасыз етуге жауапты - «Ақмола облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ, 8 (716 2) 40-28-07 электрондық мекен-жайы: expreso@mail.ru (30.11.2007 ж. № 01531Р лицензиясы, "ҚР Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті" РММ. ҚР Энергетика министрлігімен берілген).

Менеджер по рекламе
Акмоллинского областного
филиала АО «РТРК «Казахстан»



Ибраева А.Б.

Приложение 10

1 - 3

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі
"Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі Су ресурстары комитетінің
Су ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Есіл бассейндік
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі



Нұр-Сұлтан қ., көшесі Сәкен Сейфуллин, №
29 үй, 4

Номер: KZ57VRC00011066

Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан
Республиканское государственное
учреждение «Есильская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан»

г.Нур-Султан, улица Сәкен Сейфуллин, дом
№ 29, 4

Дата выдачи: 29.06.2021 г.

**Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий
производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах
и полосах**

ИП Тюлюбаев Н.Ш.
820907350721
020000, Республика Казахстан,
Ақмолинская область, Кокшетау Г.А., г.
Кокшетау, мкрн. Центральный, дом № 54,
36

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», рассмотрев Ваше обращение № KZ40RRC00020981 от 21.06.2021 г., сообщает следующее:

По представленным материалам проектируемый объект «Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (III очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева» расположен на расстоянии ориентировочно 180 метров от ближайшего поверхностного водного объекта оз.Боровое.

Согласно Постановления акимата Ақмолинской области от 03 сентября 2012 года № А-10/424 «Об установлении водоохранных зон и полос озер Катарколь, Щучье, Малое Чебацье, Большое Чебацье, Боровое, Жукей, реки Нура и режима их хозяйственного использования» ширина водоохранной полосы озера Боровое составляет 35-100 метров, ширина водоохранной зоны - 500 метров. Соответственно проектируемый объект находится за пределами водоохранной полосы в пределах водоохранной зоны оз.Боровое.

Заказчик проекта ГУ «Отдел ПТ и АД Бурабайского района», исполнитель ИП «Тюлюбаев Н.Ш.».

Строящийся участок автодороги проходит, в основном, в центральной части поселка Бурабай: первый участок ул.Жумабаева примыкает к ул. Кенесары, второй участок примыкает к ул. 1 линия и ул. Кокмайс (ул. Щорса).

Проектируемая дорога Жумабаева разделена на 2 участка: участок I (ул.Жумабаева 1) - $\ell=473$ м; участок II (ул.Жумабаева 2) - $\ell=956$ м. Начало трассы первого участка ПК 0+00 примыкает к улице Кенесары, конец участка - ПК 4+72.92 - парковка магазина «Кенес». Начало трассы второго участка ПК 0+00 примыкает к улице 1 линия, конец участка - ПК 9+56 примыкает к ул. Кокмайс (ул. Щорса). Начало СМР - март 2022 года. Строительный период включает в себя 2 этапа - подготовительный и основной. Комплекс подготовительных работ выполняется до начала производства основных работ и включает в себя работы, связанные с освоением строительной площадки и обеспечивающие ритмичное ведение строительного производства. В этот период предусматривается выполнение следующих видов работ:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат

2 - 3

- снос существующих зданий и сооружений (при наличии);
- очистка территории строительства от мусора;
- переустройство инженерных коммуникаций;
- планировка площадки строительства;
- создание рабочей геодезической основы для строительства;
- ограждение стройплощадки, строительство временных инвентарных зданий и сооружений, оборудование временных проездов транзитного автотранспорта. После выполнения работ подготовительного периода выполняются основные строительно-монтажные работы.

Обеспечение строительства водой осуществляется от водопроводных сетей поселка Бурабай. Работники, работающие на высоте, машинисты дорожных машин, крановщики обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме и установкой мобильных туалетных кабин «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Во избежание загрязнения водоемов, при производстве строительных работ необходимо строго соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

- машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования;
- основное технологическое оборудование и строительная техника должны быть размещены на обвалованных площадках с твердым покрытием, при этом стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива. Поддоны периодически очищаются в специальных емкостях, и их содержимое вывозится;
- мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- заправка топливом техники и транспорта осуществлять на АЗС;
- обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло гидравлической системой работающих механизмов и машин;
- на период строительства в качестве канализации использовать биотуалеты в специально отведенных огороженных местах, со своевременным вывозом канализационных стоков;
- складирование строительных и бытовых отходов в металлическом контейнере, с последующим вывозом на полигон ТБО.

Во избежание загрязнения водоемов, при эксплуатации объекта необходимо строго соблюдать следующие водоохранные мероприятия:

- система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей;
- устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения;
- складирование бытовых отходов в металлическом контейнере на площадке для сбора мусора;
- обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло гидравлической системой работающих механизмов и машин;
- водонепроницаемое устройство канализационного колодца;
- покрытие открытых площадок для хранения автотранспортных средств должно быть твердым, без выбоин, с уклоном для стока воды;
- организация контроля за герметизацией всех трубопроводов;
- исключить на территории мойку машин и механизмов;
- организация раздельного сбора отходов различного класса с последующим размещением их на предприятиях, имеющих разрешительные документы на обращение с отходами. Для обеспечения своевременной утилизации отходов заключать договоры (следить за продлением) на вывоз отходов с организациями, имеющими соответствующие лицензии.

На площадке предусмотрен водоотвод поверхностных вод во время осадков. В разрывах между бордюрами устанавливается бетонный лоток, из которого вода на откосе насыпи проходит через телескопический лоток и попадает в гаситель. Всего предусмотрено 3 устройства.

На основании вышеизложенного, РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» согласовывает размещение объекта под строительство и реконструкцию развития дорожной сети поселка Бурабай (III очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева при соблюдении требований ст. 112-115, 125, 126 Водного кодекса РК и постановления

Бұл құжат ҚР 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат

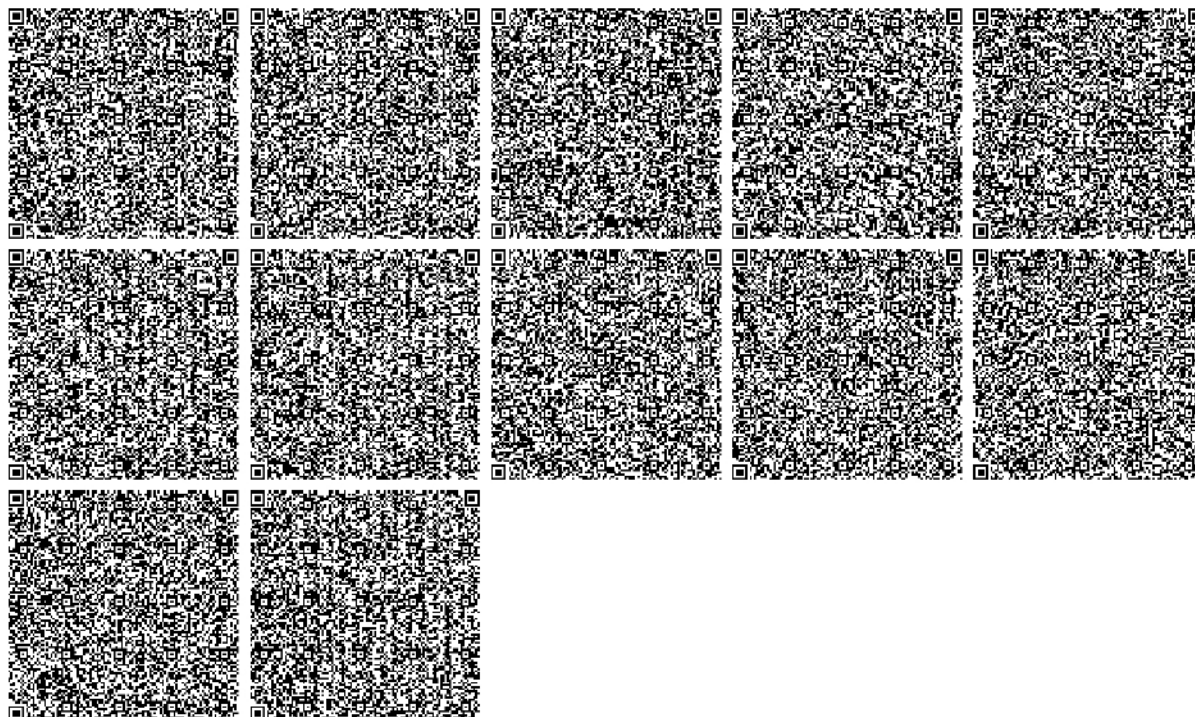
3 - 3

Акмата Акмолинской области 03 сентября 2012 года № А-10/424.

При несоблюдении выше указанных требований и мероприятий согласование считать не действительным.

И.о руководителя инспекции

Бекетаев Серикжан
Муратбекович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат



Приложение 11

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТРЛІГІ КАЗАХСТАН

23.11.2021

1. Город –
2. Адрес – **Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, посёлок Бурабай**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП "Тюлюбаев Н.Ш."**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **ГУ «Отдел ПТ и АД Бурабайского района»**
Разрабатываемый проект – **РООС корректировке рабочего проекта**
6. **«Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, посёлок Бурабай выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Приложение 12

Номер: KZ01VWF00054945

Дата: 13.12.2021

QAZAQSTAN
RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABÍGI RESÝRSTAR MINISTRILIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI
«AQMOLA OBLYSY BOIYN SHA
EKOLOGIADEPARTAMENTI» RMM



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000 Kókshetaýqalasy, Aýelbekovk, 139 «а»,
tel./faks 8/7162/ 25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000 г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 139 "а"
Тел./факс 8/7162/ 25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

Государственное учреждение «Отдел
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог Бурабайского
района»

Заключение скрининга воздействий намечаемой деятельности.*На рассмотрение представлены:*

1. Заявление о намечаемой деятельности № KZ52RYS00175005 от 26.10.2021 года;

Материалы поступили на рассмотрение: №2068, KZ52RYS00175005 от 26.10.2021
года.

Общие сведения:

Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района", 021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г. Щучинск, улица Абылай хана, дом № 34, 200340021689, НУРТАЗИН АРМАН ТУРСУНОВИЧ, 87162515349, burabay_zholdary@mail.ru.

Краткое описание намечаемой деятельности:

Строительство и реконструкция развития дорожной сети осуществляется в поселке Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области. Строящийся участок автодороги проходит, в основном, в центральной части поселка. Проектируемая дорога Жумабаева разделена на 2 участка: участок I (ул.Жумабаева 1) - $\ell=473$ м; участок II (ул.Жумабаева 2) - $\ell=956$ м.

Начало трассы первого участка ПК 0+00 примыкает к улице Кенесары, конец участка – ПК 4+72.92 – парковка магазина «Кенес». Начало трассы второго участка ПК 0+00 примыкает к улице 1 линия, конец участка – ПК 9+56 примыкает к ул. Кокмайса (ул. Щорса). Существующие дороги Жумабаева 1 и Жумабаева 2, протяженностью 473 м и 956 м соответственно отнесены к категории улиц и дорог местного значения: улицы в жилой застройке. Ширина существующей дороги Жумабаева 1 колеблется от 4,8 м до 7,0 м. Ширина существующей дороги Жумабаева 2 колеблется от 4,7м до 7,0 м.

Проектируемая дорога Жумабаева разделена на 2 участка: участок I (ул.Жумабаева 1) - $\ell=473$ м; участок II (ул.Жумабаева 2) - $\ell=956$ м. Начало трассы первого участка ПК 0+00 примыкает к улице Кенесары, конец участка – ПК 4+72.92 – парковка магазина «Кенес». Начало трассы второго участка ПК 0+00 примыкает к улице 1 линия, конец участка – ПК 9+56 примыкает к ул. Кокмайса (ул. Щорса). На участке Жумабаева 1 ПК 4+00 - ПК4+72,92 проходит канализационная сеть от жилых многоквартирных домов №2, 4, 6, 8, 10 со сбросом стоков в накопитель сточных вод. Проектом предусмотрена: - замена существующих выпускных колодцев КК-1 ÷ КК-5 жилых многоквартирных домов №2, 4,

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. Аласыз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

**«Оценка воздействия на окружающую среду»**

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития
дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева

6, 8, 10. - прокладка новой самотечной канализационной сети вдоль ул. Жумабаева (участок 1). Трубопроводы на выпуске из здания не меняются. Прокладка канализации осуществляется открытым способом. Сети самотечной канализации выполняются из труб полимерных со структурированной стенкой DN/OD 250 (вн. диам. 213) мм SN16 по ГОСТ 54475-2011 (соединение муфтовое). На сети устанавливаются смотровые канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов по типовой серии 3.900.1-14 выпуск 1. Монтажная схема колодцев принимается по типовому проекту 902-09-22.84. Железобетонные изделия выполняются на портландцементе марки W4, F100 по морозостойкости. Выполняется гидроизоляция дна и стен колодца.

Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, и плит перекрытия окрасочная из горячего битума, наносимая в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках сборных железобетонных колец предусмотрена накладка полос шириной 30см из гидроизола ГОСТ 7415-86 в один слой с нахлестом 20 см.

На колодцах приняты люки чугунные для канализации с запорным замковым устройством по ГОСТ 3634-89.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и утилизацию объекта) начало строительства март 2022 года, Продолжительность строительства – 9 месяцев.

Согласно пп.3 п.2 раздела 3 приложения 2 к Экологическому Кодексу Республики от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК объект относится к **III категории**.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: Согласно пп.6, 12, 15 п.25, пп.8, п.29 главы 3 (б-приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления, 12-повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), 15 - оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса); 8 - способных оказать воздействие на окружающую среду; в черте населенного пункта или его пригородной зоны;) инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденного Приказом министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 **требуется** проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Пп.6 п.25. Согласно п.11 заявления о намечаемой деятельности в процессе строительства объекта образуется 0,02202т/года жестяных банок из-под краски.

Пп.12 п.25. Согласно п.6 заявления о намечаемой деятельности проектом предусмотрена: - замена существующих выпускных колодцев КК-1 ÷ КК-5 жилых многоквартирных домов №2, 4, 6, 8, 10. - прокладка новой самотечной канализационной сети вдоль ул. Жумабаева (участок 1). Трубопроводы на выпуске из здания не меняются. Прокладка канализации осуществляется открытым способом. Сети самотечной канализации выполняются из труб полимерных со структурированной стенкой DN/OD 250 (вн. диам. 213) мм SN16 по ГОСТ 54475-2011 (соединение муфтовое). На сети устанавливаются смотровые канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов по типовой серии 3.900.1-14 выпуск 1. Монтажная схема колодцев принимается по типовому проекту 902-09-22.84. Железобетонные изделия выполняются на портландцементе марки W4, F100 по морозостойкости.

Пп.15 п.25. Расстояние от проектируемого объекта до уреза воды оз. Боровое составляет в западном направлении 180 метров. Данный объект входит в водоохранную зону. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 21 февраля 2008





года № А-2/54 водоохранная зона озеро Боровое составляет 500 метров, водоохранная полоса - составляет 35 - 100 метров.

Пп.8 п.29. согласно п.4 заявления о намечаемой деятельности Строительство и реконструкция развития дорожной сети осуществляется в поселке Бурабай, Бурабайского района, Акмолинской области.

Руководитель Департамента

Бейсенбаев К.К.

Исп. С. Телегенов

Тел.: 25 21 83

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA, GEOLOGIA JÁNE
TABIǴI RESÝRSTAR MINISTRIGI
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETI
«AQMOLA OBLYSY BOIYN SHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTI» RMM



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

020000 Kókshetaýqalasy, Aýelbekovk, 139 «а»,
tel./faks 8/7162/ 25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000 г. Кокшетау, ул. Ауельбекова 139 "а"
Тел./факс 8/7162/ 25-20-73
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района»

Материалы поступили на рассмотрение: №2068, KZ52RYS00175005 от 26.10.2021 года.

Общие сведения:

Государственное учреждение "Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог Бурабайского района", 021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г. Щучинск, улица Абылай хана, дом № 34, 200340021689, НУРТАЗИН АРМАН ТУРСУНОВИЧ, 87162515349, burabay_zholdary@mail.ru.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды:

1) Обеспечение строительства водой осуществляется от водопроводных сетей поселка Бурабай. Работники, работающие на высоте, машинисты дорожных машин, крановщики обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области от 21 февраля 2008 года № А-2/54 водоохранная зона озеро Боровое составляет 500 метров, водоохранная полоса - составляет 35 - 100 метров. Расстояние от проектируемого объекта до уреза воды оз. Боровое составляет в западном направлении 180 метров.

На период проведения строительных работ потребность в воде на хозяйственно питьевые нужды составил 96,8 м3, Производственные нужды (по сметным нормам) - 971,0 м3; операций, для которых планируется использование водных ресурсов.

3) Акт обследования зеленых насаждений от 27.06.2021 №1. В результате натурного дендрологического обследования были выявлены зеленые насаждения, произрастающие в зоне по организации строительства автомобильной дороги. Согласно дендрологическому обследованию в зоне работ произрастают 11 деревьев, 12 кустарников. При подготовке территории к строительству предусматривается: сохранить 6 деревьев с формированием кроны, срубить 5 деревьев, 12 кустарников. Зелёные насаждения произрастают единично и группами. Происхождение зеленых насаждений на данной территории представлено самопосевом древесных пород и озеленением прошлых лет.

5) Рассматриваемая территория не является средой обитания объектов животного мира, не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий;



предполагаемого места пользования животным миром и вида пользования рассматриваемая территория не является средой обитания объектов животного мира, не является землями лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

б) Для подогрева битума используется битумный котел 400л и 1000л. В качестве топлива используется дизельное топливо в количестве 0,373235 тонн. Расход битума составит 0,002409 тонн.

Планируется применение электростанции передвижной, время работы составляет 6,14 ч/год. Планируется применение компрессора время работы составляет 1145,31 ч/год. Применяемая строительная техника: - Катки –2шт; - Автопогрузчик –1шт; - Дорожная фреза –1шт; - Экскаваторы –1шт; - Асфальтоукладчик –1 шт; - Краны-1 шт, - Бульдозеры-1 шт, - Трактор-1 шт.;

Выводы:

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Согласно имеющейся информации, предусматривается использование воды на период строительства объекта, на период эксплуатации не предусматривается. Необходимо уточнить источник водоснабжения на период строительства.

2. Необходимо предусмотреть отдельный сбор, указать сроки и место хранения согласно п.2 статьи 320 ЭК РК.

3. Ближайшим водным объектом является старица реки Ишим – Карасу, который расположен на расстоянии более 100м. В соответствии подпунктом 2 пункта 8 заявления о намечаемой деятельности не указано расстояние от проектируемых объекта до ближайшего водного объекта в связи, с чем необходимо согласование уполномоченного органа в сфере использования и охране водных ресурсов.

4. Необходимо предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

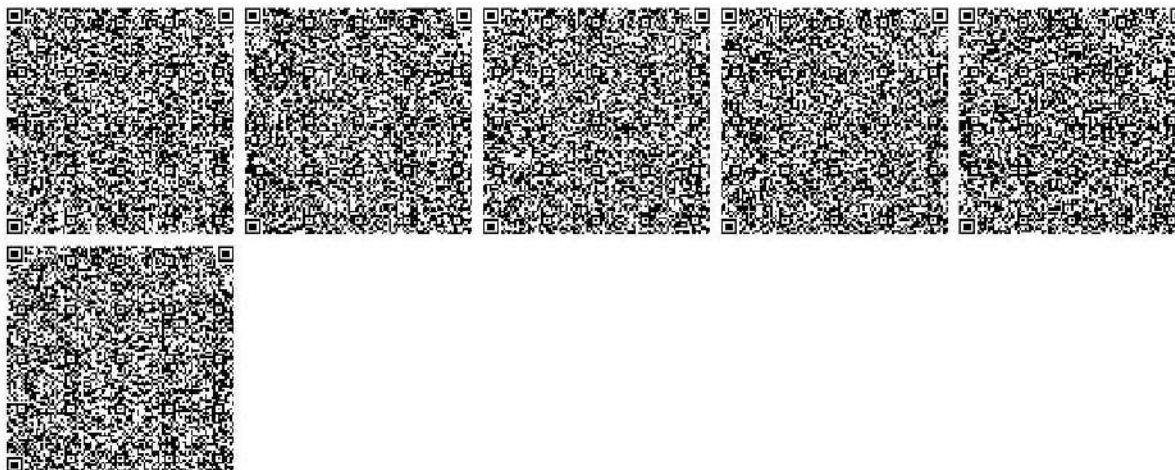
Руководитель Департамента

Бейсенбаев К.К.

Исп. С. Телегенов
Тел.: 25 21 83

Руководитель департамента

Бейсембаев Кадырхан Киикбаевич



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саншылқол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз. 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. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



«Оценка воздействия на окружающую среду»

Корректировка рабочего проекта «Строительство и реконструкция развития дорожной сети поселка Бурабай (II очередь). Автомобильные дороги. Улица Жумабаева