

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»

ТОО «ЭКОС»

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ДЛЯ ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»**

Директор
ТОО «Чистое небо 2025»



Б.Т. Актайлаков

Директор ТОО «ЭКОС»



М.К. Баймуратов

г. Астана 2026 г.



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственные исполнители:

Главный специалист

Ахматова И.Р.

Ведущий специалист

Дроб О.А.

Оформление:

Офис-менеджер

Михеенко С. А.



АННОТАЦИЯ

Настоящий отчет о возможных воздействиях для ТОО «Чистое небо 2025» выполнен ТОО «ЭКОС», имеющим Государственную лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (приложение 1).

Инициатор намечаемой деятельности ТОО «Чистое небо 2025». Основной деятельностью ТОО «Чистое небо 2025» является сбор, накопление и утилизацию отходов производства, а также отправку отходов на утилизацию сторонним организациям.

Ориентировочные сроки эксплуатации предприятия 10 лет с 2026-2035 гг.

Согласно ЭК РК Приложению 2, Разделу 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.

Согласно разделу 2 приложения 1 ЭК РК п. 6.1. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более», данное проектируемое предприятие, относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Ранее было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ16VWF00097258 ОТ 17.05.2023 года.

Предприятием внесены корректировки по установке, будет использоваться печь Веста ПИр-1,0к.

18.12.2025 года получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ31VWF00483630.

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ70VWF00506111 выдано 04.02.2026.

В проекте содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами от источников выбросов в период эксплуатации.

Приведены основные характеристики природных условий района проведения работ, установлены нормы предельно допустимых выбросов (ПДВ), содержатся решения по охране природной среды от загрязнения, в том числе:

- охране атмосферного воздуха;
- охране поверхностных и подземных вод;
- охране почв, рекультивации нарушенных земель, утилизации отходов.



На период эксплуатации ТОО «Чистое небо 2025» на объекте функционируют 2 источника выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них 1 организованный и 1 неорганизованный источников выбросов.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу 3.748280925 т/год. Максимально разовые выбросы – 0.247598945 г/сек.

Анализ полученных результатов показывает, что на существующее положение превышение ПДК собственными выбросами предприятия на границе санитарно-защитной зоны и на границе жилой зоны отсутствуют. Концентрации по всем загрязняющим веществам и группам их суммаций на границе санитарно-защитной зоны составляют менее 1 ПДК, что удовлетворяет санитарным правилам к атмосферному воздуху.

Результат **кумулятивного** воздействия источников загрязнения представлен существующими фоновыми концентрациями, поскольку кумулятивные загрязнения характеризуются способностью накапливаться со временем и представляют собой суммарный эффект накопления загрязняющих веществ от предприятий, расположенных в зоне влияния рассматриваемого объекта.

Контроль над соблюдением нормативов НДВ в выбросах загрязняющих веществ от источников выбросов и на границе СЗЗ производится в соответствии с программой экологического контроля по договору с аккредитованной лабораторией. Контроль включает определение массы выбросов вредных веществ от источников загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами нормативов.

Данное предприятие на период эксплуатации в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 согласно разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» п. 47. п.п.7 относится к 3 классу опасности «объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час».

Соответственно, СЗЗ зона составляет 300 метров.



ОГЛАВЛЕНИЕ

	СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
	АННОТАЦИЯ	3
	СОДЕРЖАНИЕ	5
1.	ВВЕДЕНИЕ	10
2.	Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет	11
2.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	12
2.2	Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)	15
2.2.1	Исследование фонового (базового) состояния компонентов окружающей среды	15
2.2.2	Геолого-гидрологические условия района	17
2.2.3	Геологическая характеристика территории	18
2.2.4	Характеристика объектов воздействия на окружающую среду	19
2.2.5	Оценка прогнозируемого воздействия на окружающую среду	22
2.2.6	Оценка воздействия на приземную атмосферу	22
2.2.7	Оценка воздействия на поверхностные воды	23
2.2.8	Оценка воздействия на подземные воды	23
2.2.9	Оценка воздействия на почвы	24
2.2.10	Оценка воздействия на растительность	24
2.2.11	Оценка воздействия на животный мир	25
2.2.12	Оценка воздействия на здоровье человека	25
2.2.13	Санитарно-защитная зона	25
2.2.14	Уточнение границ области воздействия объекта. (Обоснование размера санитарно-защитной зоны)	26
2.2.15	Данные о пределах области воздействия	27
2.3.	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	28
2.4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	29
2.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	30
2.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	34



2.7	Описание работ по попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	37
2.8	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	37
2.8.1	Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух	37
2.8.2	Данные о пределах области воздействия	46
2.8.3	Воздействие на растительный и животный мир	46
2.8.4	Воздействия на геологическую среду (недра)	49
2.8.5	Физические воздействия	50
2.9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	51
3	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов	53
4	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду	55
5	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объект	56
5.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	56
5.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	57
5.3	Рекомендации по мониторингу компонентов окружающей среды	58
6	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	61
6.1	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий	61
6.2	Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду	62
6.3	Обоснование выбора операций по управлению отходами	63
7	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	64



8	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации	68
8.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	69
8.2	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	72
9	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)	83
10	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса	84
11	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	86
12	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	87
13	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	8
14	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	89
14.1	Законодательные рамки экологической оценки	89
14.2	Методическая основа проведения процедуры ООВВ	90
15	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	91
16	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	92
17	Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду	95
17.1	Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	95



17.2	Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров	97
17.3	Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на растительный покров	98
17.4	Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на животный мир	99
17.5	Меры по уменьшению риска возникновения аварий	99
	Список используемой литературы	101
Приложения		105
Приложение 1	Лицензия ТОО «ЭКОС»	106
Приложение 2	Ситуационная карта-схема района размещения предприятия с указанием источников выбросов загрязняющих веществ	110
Приложение 3	Паспорт Веста Пир -1,0	111
Приложение 4	Расчет валовых выбросов	123
Приложение 5	Расчет максимальных приземных концентраций на период эксплуатации	129
Приложение 6	Кадастровый паспорт объекта недвижимости	195
Приложение 7	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности за 2023 год	211
Приложение 8	Паспорт на мокрый фильтр «СГМ-01»	220
Приложение 9	Паспорт на воздухоочиститель «СГС-01»	229
Приложение 10	Договор на вывоз ТБО с ТОО «Өскеменспецкоммунтранс»	234
Приложение 11	Справка о фоновых концентрациях	236
Приложение 12	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ70VWF00506111 от 04.02.2026	237
Приложение 13	Протокол общественных слушаний	245
Приложение 14	Договор и лицензия с ТОО «Утилизация и переработка»	305
Приложение 15.	Расчет уровней шума	310
Приложение 16	План ликвидации аварийных ситуаций	318



СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ЭК	Экологический кодекс
ГОСТ	Государственный стандарт
ЗВ	Загрязняющее вещество
СП	Санитарные правила
НПА	Нормативно-правовые акты
МРП	Минимальный расчетный показатель
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
ПДКм.р.	Предельно-допустимая концентрация, максимально-разовая
ПДКс.с.	Предельно допустимая концентрация, среднесуточная
НДВ	Нормативы допустимых выбросов
РК	Республика Казахстан
РНД	Республиканский нормативный документ
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
ТБО	Твердые бытовые отходы
НК	Налоговый кодекс
СНиП	Строительные нормы и правила
НМУ	Неблагоприятные метеорологические условия
ПДУ	Предельно-допустимый уровень
ЭНК	Экологический норматив качества
М/ЭНК	"М" - выброс ЗВ, т/год; "ЭНК" – экологический норматив качества

СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ

%	процент
°С	градус Цельсия
г	грамм
дм	дециметр
кг	килограмм
см	Сантиметр
мм	миллиметр
кВт	киловатт
л	литр
м	метр
мг	миллиграмм
с	секунда
т	тонна
тыс.т	тысяч тонн
га	гектар
т/год	тонн в год
маш-ч	машино-час



1. ВВЕДЕНИЕ

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, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67.

Под намечаемой деятельностью в Кодексе понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путем проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений (статья 64 [1]).

Согласно статье 67, одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является подготовка отчета о возможных воздействиях (далее – ООВВ).

Согласно п. 1 статьи 72 [1], инициатор намечаемой деятельности обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях, в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

Подготовка отчета о возможных воздействиях осуществляется физическими и (или) юридическими лицами, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (п. 2 статьи 72 [1]).

Согласно разделу 1 приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК п.6.1 «объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки с производительностью, превышающей 100 тонн в сутки», для данного предприятия требуется проведение оценки воздействия на окружающую среду.

Отчет о возможных воздействиях для ТОО «Чистое небо 2025» выполнен Товариществом с ограниченной ответственностью «ЭКОС», действующее на основании Государственной лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01002Р, выданной 30 июня 2007 года Министерством охраны окружающей среды РК (приложение 1).

Организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчета о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за счет собственных средств.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях, должны соответствовать требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными,



точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчете о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны.

Адрес исполнителя проекта: ТОО «ЭКОС», 010000, Республика Казахстан, г. Астана, ул. Иманова, 9, ВП 5 тел./факс: 8 (7172) 21-22-21.

Адрес оператора: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, тел. +7471419007 e-mail: chistoe_nebo2020@mail.ru.

2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

Основной деятельностью ТОО «Чистое небо 2025» является сбор, накопление и утилизацию отходов производства и медицинских отходов (класса А, Б, В и Г), а также отправку отходов на утилизацию сторонним организациям.

Отходы, предназначенные для сжигания в печи-инсинераторе, хранятся на закрытом складе. Срок хранения данных отходов не более 6 месяцев. Перечень и количество отходов, сжигаемых в инсинераторе, представлен в таблице 2.1.:

Таблица 2.1.

Наименование отходов, сжигаемых в инсинераторе	Код отхода* (уровень опасности)	Кол-во, (т)
1	2	3
<i>Опасные отходы</i>		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (Промасленная ветошь)	15 02 02*	110,0
Масляные фильтры	16 01 07*	110,0
Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18 01 03*	20
Химические вещества, состоящие из опасных веществ или содержащие опасные вещества	18 01 06*	15
Отходы, сбор и размещение которых подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18 02 02*	4
Итого:		259,0
Наименование отходов, сжигаемых в инсинераторе	Код отхода* (уровень опасности)	Кол-во, (т)
<i>Неопасные отходы</i>		
Отходы животного происхождения (животные ткани)	02 01 02	20
Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02	15 02 03	80



Продолжение таблицы 2.1.

1	2	3
Медицинские препараты, за исключением упомянутых в 18 01 08	18 01 09	15
Острый инструментарий (за исключением 18 01 03)	18 01 01	5
Части тела и органы, включая пакеты для крови и запасы крови (за исключением 18 01 03)	18 01 02	15
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения (например, перевязочные материалы, гипс, белье, одноразовая одежда, подгузники)	18 01 04	19,0
Острый инструментарий (за исключением 18 02 02)	18 02 01	2
Отходы, сбор и размещение которых не подчиняются особым требованиям в целях предотвращения заражения	18 02 03	5
Бумага и картон	19 12 02	17
Пластмассы и резины	19 12 04	50,0
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	150
Макулатура, картон, и отходы бумаги (гофрированный картон, коробка картонная -гофра)	20 01 01	20
Ткани	20 01 11	7
Пищевые масла и жиры	20 01 25	30
Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 35	20 01 36	20
Итого:		455,0
Всего:		714,0

Отходы, принимаемые на термическое обезвреживание, классифицированы в соответствии с Классификатором отходов, утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08.2021 №314. Опасные отходы обозначены кодами со знаком «*» и подлежат обязательному обезвреживанию с соблюдением специальных экологических требований. Неопасные отходы принимаются и утилизируются отдельно в соответствии с установленным порядком. Разделение отходов на опасные и неопасные выполнено с учетом их физико-химических свойств, состава и степени потенциального воздействия на окружающую среду. Общий объем отходов, поступающих на обезвреживание, составляет 893,928 т/год, из которых 658,928 т/год составляют опасные отходы и 235,0 т/год неопасные.

Форма собственности: частная, Товарищество с ограниченной ответственностью. БИН 221140021291. Площадь участка – 0,2674 га.

2.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Объект расположен г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, здание 1, промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 49° 59' 27.5" N, 82° 36' 49.8" E. Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона



располагается: в 2,3 км западнее промплощадки (ул. Бажова – индивидуальная жилая застройка), в 2,0 км южнее промплощадки (ул. Бажова – жилой массив, Стройплощадка) и в 2,6 км юго-восточнее промплощадки (ул. Астафьева – жилой массив, Бабкина мельница).

Прилегающая к площадке намечаемой деятельности территория застроена производственными объектами. Объект находится в границах СЗЗ крупных предприятий города Усть-Каменогорска.

Согласно кадастровой карте РК ближайшие производственные объекты:

Кадастровый номер 05085028474, обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, шос. Объездное, зд. 1/10. Целевое назначение: для размещения административного здания, производственного цеха, складского помещения (для хранения железобетонных и электротехнических изделий), электроцеха, трансформаторной подстанции, цеха железобетонных изделий-1, компрессорной с подстанцией 113. Площадь всего по документам 6319.00 м² (0.6319 га)

Кадастровый номер 050850281058 обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, шос. Объездное, зд. 1/9. Целевое назначение: для размещения производственной базы. Площадь всего по документам 2675.00 м² (0.2675 га).

Кадастровый номер 05085028518. обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, шос. Объездное, зд. 71. Целевое назначение для размещения склада и железнодорожных путей. Площадь всего по документам 7826.00 м² (0.7826 га).

Кадастровый номер 05085028068. обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, шос. Объездное, д. 1/6. Целевое назначение для размещения производственного корпуса ЖБИ-1 с железнодорожным тупиком Площадь всего по документам 14693.00 м² (1.4693 га).

Кадастровый номер 05085028119 обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, шос. Объездное, д. 1/5. Целевое назначение для размещения цеха. Площадь всего по документам 2778.00 м² (0.2778 га).

Кадастровый номер 05085028060 обл. Восточно-Казахстанская, г. Усть-Каменогорск, шос. Объездное, д. 1/8. Целевое назначение для размещения цеха. Площадь всего по документам 4615.00 м² (0.4615 га).



Координаты угловых точек участка представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Координаты угловых точек участка

№ угловых точек	Северная широта	Восточная долгота
Участок МОФ		
1	49.991225715966856	82.61398341948707
2	49.991181918776604	82.61410263625166
3	49.990650874670976	82.61370240854204
4	49.99070562175707	82.61354912984471

Объект ТОО «Чистое небо 2025» расположен на расстоянии 9 км от аэропорта в северо-западном направлении, что исключает взаимное негативное влияние намечаемой деятельности.

Ситуационная карта-схема расположения ТОО «Чистое небо 2025» представлена на рисунке 2.



Рисунок 2. Ситуационная карта-схема расположения ТОО «Чистое небо 2025»

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются. Использование растительных ресурсов не предусмотрено.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

Значительное воздействие деятельности ТОО «Чистое небо 2025» на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия деятельности ТОО «Чистое небо 2025» на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

2.2. Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)

2.2.1. Исследование фонового (базового) состояния компонентов окружающей среды

Постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории предприятия ТОО «Чистое небо 2025» нет. Представлена справка по фоновым концентрациям по постам №№3, 1, 7 - наиболее близко расположенных к промплощадке.



Промплощадка ТОО «Чистое небо 2025» расположена в промышленной зоне г. Усть-Каменогорска.

Почвенный покров сформировался в условиях резко континентального климата.

Климат рассматриваемого района резко континентальный, характерные черты – холодная продолжительная зима, умеренно прохладное лето, большие годовые и суточные колебания температуры воздуха, что обусловлено сочленением степного и полупустынного климата Средней Азии и континентального Западной Сибири.

Территория Восточно-Казахстанской области характеризуется резкой неоднородностью климатических условий. Высокая степень континентальности климата проявляется в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и вне устойчивости климатических элементов из года в год. Лето очень жаркое, но бывает похолодание с понижением температуры в ночное время до заморозков. Зима холодная, в некоторые годы очень суровая, с устойчивым снежным покровом с часто наблюдающими сильными ветрами и метелями. В отдельные годы зимой возможны оттепели с повышением температуры до положительных температур. Площадка строительства объектов по климатическому районированию территории относится к I климатическому району, подрайон I-B (СНиП РК 2.04-01-2010).

Температура наружного воздуха по месяцам приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-16,2	-15,5	-8,0	4,7	13,7	18,8	20,7	18,3	12,3	5,0	-6,2	-13,5	2,8

Абсолютная минимальная температура - 49 °С.

Абсолютная максимальная температура 43 °С.

Средняя максимальная наиболее теплого месяца 28,2 °С.

Средняя температура наиболее холодных суток - 44 °С.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - 39 °С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 11,3 °С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца 14,6 °С.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 75 %.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца 64 %.

Количество осадков за ноябрь-март - 166 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь - 332 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-восточное.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,0 м/с.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - северо-западное.



Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 3,5 м/с.

Ветровая нагрузка 0,38 кПа.

Снеговая нагрузка 1,5 кПа.

Толщина стенки гололеда не менее 5 мм.

Нормативная глубина промерзания грунтов 177 см.

Максимальная под оголенной от снега поверхностью 300 см.

**Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу**

№ п/п	Наименование характеристик	Величина
1	Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, А	200
2	Коэффициента рельефа местности	1
3	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца, °С	20,7
4	Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	-16,2
5	Среднегодовая повторяемость направлений ветра, %:	
	С	12,3
	СВ	3,9
	В	10,1
	ЮВ	15,9
	Ю	8,2
	ЮЗ	8,9
	З	17,4
	СЗ	23,3
	Штиль	
7	Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5 %, %	4,7

Территория размещения объекта расположена в промышленной зоне города Усть-Каменогорска и характеризуется существующей антропогенной нагрузкой, обусловленной деятельностью прилегающих производственных объектов. Состояние атмосферного воздуха формируется под воздействием фоновых выбросов промышленных предприятий и автотранспорта. Почвенный покров на участке частично нарушен в результате ранее освоенной хозяйственной деятельности. Поверхностные и подземные воды в пределах площадки отсутствуют, ближайшие водные объекты расположены вне зоны прямого воздействия. Растительность представлена травянистым покровом, редкие и охраняемые виды отсутствуют. Животный мир представлен обычными для данной местности видами.

2.2.2. Геолого-гидрологические условия района

Геолого-гидрологические условия промышленной зоны г. Усть-Каменогорска сформированы под влиянием природно-климатических, орографических и техногенных факторов и отличаются значительным разнообразием. Указанные условия определяют



особенности формирования поверхностных и подземных вод, состояние земельных ресурсов и имеют важное значение при размещении и эксплуатации промышленных объектов.

Город Усть-Каменогорск расположен в межгорной котловине в зоне с резко континентальным климатом, характеризующимся холодной продолжительной зимой и тёплым летом. Климатические условия оказывают существенное влияние на гидрологический режим территории. В зимний период поверхностные водные объекты подвержены ледоставу, в летний – повышенной испаряемости, что обуславливает сезонные колебания уровней воды в реках и водоёмах.

Гидрографическая сеть района представлена реками Иртыш и Ульба, а также их притоками, которые играют ключевую роль в формировании водных ресурсов промышленной зоны. Уровенный режим водных объектов подвержен сезонным изменениям, связанным с весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и зимней меженью.

Подземные воды в пределах промышленной зоны приурочены к различным водоносным горизонтам, сложенным аллювиальными и делювиально-пролювиальными отложениями. Гидрогеологические условия территории являются предметом постоянного изучения, поскольку подземные воды используются для хозяйственно-питьевых и производственных нужд и требуют рационального управления и охраны.

К основным гидрогеологическим проблемам района относятся риск загрязнения водоносных горизонтов в условиях развитой промышленной инфраструктуры, возможное снижение уровней подземных и поверхностных вод в маловодные годы, а также необходимость соблюдения водоохраных мероприятий при эксплуатации промышленных объектов.

2.2.3. Геологическая характеристика территории

Почвенный покров района г. Усть-Каменогорска сформирован в условиях резко континентального климата, сложного рельефа и развитой речной сети. Территория города и прилегающей промышленной зоны расположена в пределах Восточно-Казахстанской области и характеризуется сочетанием природных и техногенно преобразованных почв.

Основными типами почв в районе г. Усть-Каменогорска являются каштановые и темно-каштановые почвы, а также аллювиальные почвы пойм рек Иртыш и Ульба. В пониженных участках рельефа и вблизи водных объектов встречаются лугово-аллювиальные и лугово-болотные почвы.



Почвы, как правило, имеют среднесуглинистый и супесчаный гранулометрический состав, характеризуются умеренным содержанием гумуса и удовлетворительными водно-физическими свойствами. В пойменных зонах почвы отличаются более высоким плодородием за счет периодического увлажнения и аккумуляции мелкодисперсных наносов.

В пределах промышленной зоны и городской застройки значительная часть почв относится к техногенно нарушенным и урбанизированным, что выражается в изменении их естественной структуры, уплотнении, частичной замене почвенного профиля и наличии насыпных грунтов. В ряде участков возможно локальное загрязнение почв тяжелыми металлами и другими загрязняющими веществами, что связано с многолетней промышленной деятельностью.

2.2.4. Характеристика объектов воздействия на окружающую среду

В ходе инвентаризации на объекте выделены 2 организованных и 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ.

При работе печи-инсениратора в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид, Азота (II) оксид, Углерод оксид, Углерод (сажа), Серы диоксид, Взвешенные вещества, Свинец и его неорганические соединения, Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/, Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/, Хром /в пересчете на хром/, Медь(II) оксид /в пересчете на медь/, Никель оксид /в пересчете на никель/, Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин.

Выброс загрязняющих веществ происходит организованно через дымовую трубу высотой 15 метров, диаметром 0,4 м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 0001).

Источником электроэнергии на предприятии является ДЭС мощностью 7 кВт (источник выбросов вредных веществ в атмосферу № 0002. При работе ДЭС в атмосферный воздух выделяются Азота (IV) диоксид, Азота (II) оксид, Углерод оксид, Углерод (сажа), 3,4-Бензпирен, 3,4-Бензпирен, Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C).

От склада золы выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно с выделением пыли неорганической 70-20% SiO₂ м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 6001).



Склад золы на территории предприятия огорожен в трех сторон и закрыт брезентом, что исключает его пыление. В летний период года проводится увлажнение золы.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов представлены в таблице 2.2.4.1.

После получения заключения по результатам ОВОС, инициатором будет подан пакет документов для получения экологического разрешения на воздействие объектов II категории согласно статье 122 ЭК РК на государственную экологическую экспертизу.

Усть-Каменогорск, Чистое небо

Площадка 1																																		
001		Инсинератор Веста ПИР-1,0к Инсинератор Веста ПИР-1,0к Инсинератор Веста ПИР-1,0к	1	2496	Дымовая труба	0001	15	0,4	0,26	0,0325	1100	-241	272			Фильтр мокрый очистки; Система газоочистки СГС - 01 - воздухоочиститель;							0133	85,00/90,00	0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)	0,004965	768,323	0,015	2026				
			0146	85,00/90,00																			0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)							0,0129	1996,247	0,039	2026
			0164	85,00/90,00																			0164	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)							0,0019845	307,097	0,006	2026
			0184	85,00/90,00																			0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)							0,064485	9978,913	0,195	2026
			0203	85,00/90,00																			0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)							0,02331	3607,172	0,0705	2026
			0301	85,00/90,00																			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)							0,0017457	270,136	0,0016768	2026
			0304	85,00/90,00																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)							0,0002774	42,919	0,00027348	2026
			0316	85,00/90,00																			0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)							0,0002115	32,729	0,003915	2026
			0325	85,00/90,00																			0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)							0,00645	998,123	0,0195	2026
			0328	85,00/90,00																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)							0,05525	8549,817	1,023721	2026
			0330	85,00/90,00																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							0,0243069	3761,44	0,501951	2026
			0337	85,00/90,00																			0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)							0,0077149	1193,864	0,004455	2026
			0342	85,00/90,00																			0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)							0,0004395	68,012	0,008157	2026
			2902	85,00/90,00																			2902	Взвешенные частицы (116)							0,0000026	0,402	0,0000075	2026
			3620	85,00/90,00																			3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)							1,50E-08	0,002	4,50E-08	2026
			001																				ДЭС 220/380 на 7 кВт	1							2496	Выхлопная труба	0002	2,5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0021			663,708	0,0894	2026																											
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0014			442,472	0,06	2026																											
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0021			663,708	0,09	2026																											
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0,014			4424,721	0,6	2026																											
0703	3,4-Бензпирен (54)	3,00E-08			0,009	0,0000011	2026																											
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0003			94,815	0,012	2026																											
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	0,007			2212,36	0,3	2026																											
001		Склад золы (разгрузка) Склад золы (хранение)	1	312	Неорганизованный источник	6001	2						-228	275	2	2									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)	0,000656		0,019723	2026				
			1	312																														



2.2.5. Оценка прогнозируемого воздействия на окружающую среду

Факторы неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды представлены в таблице 2.2.5.1.

Таблица 2.2.5.1

Факторы неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды

Мероприятия, технологические процессы, виды деятельности, негативно влияющие на	Объекты, испытывающие воздействие	Виды воздействия	Продолжительность (динамика) воздействия
Сжигание отходов. Загрязнение компонентов окружающей среды в процессе проведения работ	Почвенный покров Воздушный бассейн Обслуживающий персонал	Механическое – на почвенный покров; Геохимическое – рассеивание загрязняющих веществ	Постоянно

2.2.6. Оценка воздействия на приземную атмосферу

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра 3.0» на ПЭВМ. В программном комплексе «Эра», для расчета приземных концентраций используется расчетный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, определены расчетным путем с учетом неравномерности и одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы объекта, на основании утвержденных методик. Расчет приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

Результат **кумулятивного** воздействия источников загрязнения представлен существующими фоновыми концентрациями, поскольку кумулятивные загрязнения характеризуются способностью накапливаться со временем и представляют собой суммарный эффект накопления загрязняющих веществ от предприятий, расположенных в зоне влияния рассматриваемого объекта.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{м.р.}).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчетного прямоугольника 1



при направлении ветра с перебором через 10 градусов и скорости ветра перебором 0,5; 1; 1,5 м/с.

2.2.7. Оценка воздействия на поверхностные воды

Ближайшие водные объекты – ручей Бразинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадки предприятия). Промплощадка предприятия находится вне водоохранных зон и полос водных объектов. Предусмотрена привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся при эксплуатации объекта, будут собираться в герметичный септик, исключающий фильтрацию стоков в грунт. По мере накопления сточные воды будут вывозиться специализированной организацией по договору для дальнейшей передачи на очистку на специализированные очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности, а также в поверхностные и подземные водные объекты не предусматривается.

Производственные сточные воды отсутствуют, очистка сточных вод на территории объекта не осуществляется, поскольку сброс в окружающую среду не предусмотрен. Образующиеся сточные воды передаются специализированной организации для дальнейшей очистки и утилизации в установленном порядке.

В случае соблюдения проектных решений и природоохранных мероприятий воздействие на водные объекты невозможно. Сбросы загрязненных сточных вод в окружающую среду не предусматриваются.

2.2.8. Оценка воздействия на подземные воды

Основными источниками питания грунтовых вод являются инфильтрация атмосферных осадков и паводковых вод, снеготалые воды, а также подпитывание их из водоносных комплексов альб-сеноманских, реже юрских отложений в местах пересечения долинами рек сводов поднятий куполов.

Режим грунтовых вод аллювиальных отложений находится в тесной взаимосвязи с режимом поверхностных вод. Максимальный уровень наблюдается в апреле-мае в период паводка с постепенным спадом до июля-августа и незначительным подъемом осенью.

2.2.9. Оценка воздействия на почвы

Почва района темно-каштановая суглинистая солонцеватая в комплексе с хрящеватыми и щебнистыми солонцами. Мощность гумусного горизонта колеблется от 10 до 30 см.



Район характеризуется смешанным направлением хозяйства: земледельческого и животноводческого. Пригодных пахотных земель сравнительно немного, они встречаются отдельными массивами и приурочены к менее засоленным почвам.

По всей территории месторасположения предприятия грунты не содержат избыточных концентраций вредных химических веществ.

При эксплуатации объекта загрязнение земель, захламление территории, деградация и истощение почв не допускаются. Все отходы производства и потребления собираются раздельно в специально отведенных местах временного накопления с последующей передачей специализированным организациям по договорам. Хранение отходов осуществляется на площадках с твердым покрытием, исключающим загрязнение почвы. Разливы нефтепродуктов и иных загрязняющих веществ не допускаются, при их возможном возникновении предусматривается немедленная локализация и устранение последствий. Поскольку намечаемая деятельность осуществляется на существующей производственной площадке без проведения земляных работ, снятие плодородного слоя почвы не требуется.

2.2.10. Оценка воздействия на растительность

Воздействие на растительность будет выражаться посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Флора данного участка представлена травянистой растительностью. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

При организации мероприятий по пылеподавлению планируемая деятельность не вызовет ухудшения растительной среды. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир в связи с соблюдением природоохранных мероприятий.

Намечаемая деятельность осуществляется на существующей промышленной площадке, вырубка деревьев и уничтожение древесно-кустарниковой растительности проектом не предусматриваются. Все работы будут проводиться строго в пределах ранее освоенной территории, без выхода за границы земельного отвода, что исключает повреждение прилегающей растительности.



2.2.11. Оценка воздействия на животный мир

Непосредственно в районе расположения предприятия отмечено присутствие следующих представителей животного мира: 1. Пресмыкающиеся – представлены только одним видом рептилий (ящерица зеленая). 2. Млекопитающие. В регионе водятся несколько видов млекопитающих. Среди млекопитающих барсук, лиса, хорек заяц (беляк и русак); из грызунов: суслик, ондатра, домовая и полевая мыши, тушканчик, полевка, сурок.

ТОО «Чистое небо 2025» находится за пределами особо охраняемых природных территорий и землях государственного лесного фонда. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на участке отсутствуют. На участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир.

Значительное воздействие деятельности МОФ на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия деятельности данного предприятия на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Передвижение техники будет осуществляться только по существующим подъездным путям и площадкам с твердым покрытием, что исключает разрушение мест обитания животных. Нарушение среды обитания животных вне границ производственной площадки не допускается.

2.2.12. Оценка воздействия на здоровье человека

Негативное влияние работ на население практически отсутствует. По результатам расчета рассеивания установлено, что максимальный вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513): на границе расчетной СЗЗ 300 м – 0.880706 долей ПДКм.р.

2.2.13. Санитарно-защитная зона

Класс опасности объекта – категория объекта, устанавливаемая в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации, неионизирующего излучения, оказывающих неблагоприятное влияние на окружающую среду и здоровье человека, определяемое проектной организацией, осуществляющий данный вид деятельности с



последующей выдачей санитарно-эпидемиологического заключения пп. 6 п. 4 раздела 1 [16]).

Класс опасности объекта определяется в зависимости от размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта и подразделяется на 5 классов (п. 21 [16]):

1. объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 метров (далее - м) и более;
2. объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;
3. объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
4. объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
5. объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

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

Размеры СЗЗ для проектируемых, реконструируемых и действующих объектов устанавливаются на основании классификации, расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха.

Данное предприятие на период эксплуатации в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 согласно разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» п. 47. п.п.7 относится к 3 классу опасности «объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час».

Соответственно, СЗЗ составляет 300 метров.

2.2.14. Уточнение границ области воздействия объекта (Обоснование размера санитарно-защитной зоны)

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 согласно разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» п. 47. п.п.7 относится к 3 классу опасности «объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час», нормативный размер санитарно-защитной зоны составляет 300 метров.



Производительность инсинераторной установки «ВестаПир-1,0К» составляет до 120 кг/час, что соответствует установленной санитарно-защитной зоне.

Результат кумулятивного воздействия источников загрязнения представлен существующими фоновыми концентрациями, поскольку кумулятивные загрязнения характеризуются способностью накапливаться со временем и представляют собой суммарный эффект накопления загрязняющих веществ от предприятий, расположенных в зоне влияния рассматриваемого объекта.

На основании моделирования расчета рассеивания загрязняющих веществ, отходящих от источников выбросов объекта в период нормирования, превышений ПДК на границе санитарно-защитной зоны выявлено не было. Соответственно корректировки СЗЗ не требуется. СЗЗ зона составляет 300 метров.

2.2.15. Данные о пределах области воздействия

Областью воздействия считается территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{iпр}/C_{iзв} \leq 1$).

Областью воздействия для данного объекта является территория от источников выбросов загрязняющих веществ до границы, за пределами которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды.

Рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в расчетной зоне площадки - территория предприятия, на границе жилой зоны и СЗЗ показало, что уже на территории СЗЗ предприятия выполняется условие сохранения нормативного качества атмосферного воздуха: $C_m < 1$. Поэтому область воздействия не выходит за границу СЗЗ.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» область воздействия предприятия находится внутри границы СЗЗ и



не превышает 1 ПДК, следовательно, принятый размер санитарно-защитной зоны не требует уточнения.

В соответствии с требованиями п. 48 санитарных правил [16] в границах СЗЗ данного предприятия отсутствуют:

- 1) жилые здания, включая вновь строящуюся жилую застройку;
- 2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;
- 3) создаваемые и организуемые территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- 4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;
- 5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ не приведут к нарушению гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, что подтверждается расчетными данными и результатами проведенного расчета приземных концентраций на границе жилой зоны. По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе СЗЗ предприятия и жилой зоны в период эксплуатации превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены.

Согласно п. 5 главы 3 Санитарных правил [16] объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК. Источники выбросов на период эксплуатации хвостохранилища отсутствуют, следовательно, хвостохранилище не является источником воздействия.

2.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

В случае отказа от реализации намечаемой деятельности ТОО «Чистое небо 2025» дополнительного антропогенного воздействия на атмосферный воздух, почвы, растительность, животный мир, поверхностные и подземные воды не возникнет, а текущее состояние окружающей среды в районе размещения объекта сохранится на существующем



уровне. При этом сохранится действующая фоновая антропогенная нагрузка, обусловленная эксплуатацией прилегающих промышленных объектов.

Отказ от реализации проекта приведет к отсутствию организованной системы экологически безопасного обезвреживания медицинских и иных отходов на территории региона, что может увеличить нагрузку на существующую инфраструктуру обращения с отходами. Кроме того, не реализация проекта повлечет снижение ожидаемого социально-экономического эффекта, включая сокращение налоговых поступлений в бюджет и отсутствие развития специализированной отрасли обращения с отходами в Восточно-Казахстанской области.

2.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

В соответствии с целевым назначением земельные участки подразделяются на следующие категории (статья 1 [8]):

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);
- 3) земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения;
- 4) земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; земли лесного фонда;
- 5) земли водного фонда;
- 6) земли запаса.

ТОО «Чистое небо 2025» административно находится на территории Восточно-Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, здание 1, промышленная зона.

Целевое назначение земельного участка - для размещения производственного здания. Правоустанавливающие документы на земельный участок представлены в приложении 6.

Рассматриваемые участки интересы сторонних землепользователей не затрагивают.

В районе месторасположения предприятия рекреационные зоны отсутствуют, граничащие участки в основном имеют промышленное назначение.



2.5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах.

Основной производственной деятельностью предприятия является сбор, накопление и утилизацию (сжигание) отходов производства, а также отправку отходов на утилизацию сторонним организациям.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, сельскохозяйственных отходов, промышленных отходов, медицинских отходов (класса А, Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Производительность печи-инсинератор «Веста Плюс» ПИр – 1,0 К до 120 кг/час.

Вид топлива – жидкое (дизтопливо).

Максимальное время работы оборудования – 16 часов в сутки, 365 дней в году, 6000 час/год.

Объем перерабатываемых отходов в год – 714,00 тонн, из них 100,0 медотходы, 614,04 прочие отходы.

Продукт на выходе – зола.

В качестве основного топлива для работы инсинераторной установки используется дизельное топливо. Альтернативные виды топлива проектом не предусмотрены. Термическое обезвреживание отходов осуществляется при использовании одного вида топлива со стабильными эксплуатационными характеристиками, что обеспечивает постоянство температурного режима и расчетных параметров выбросов загрязняющих веществ. Источником электроснабжения технологического оборудования является дизельная электростанция мощностью 7 кВт.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» ПИр – 1,0 К (далее – установка) **с ручной загрузкой** размещается на существующей производственной площадке ТОО «Чистое небо 2025» по адресу: г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, здание 1, в пределах земельного участка площадью 0,2674 га.

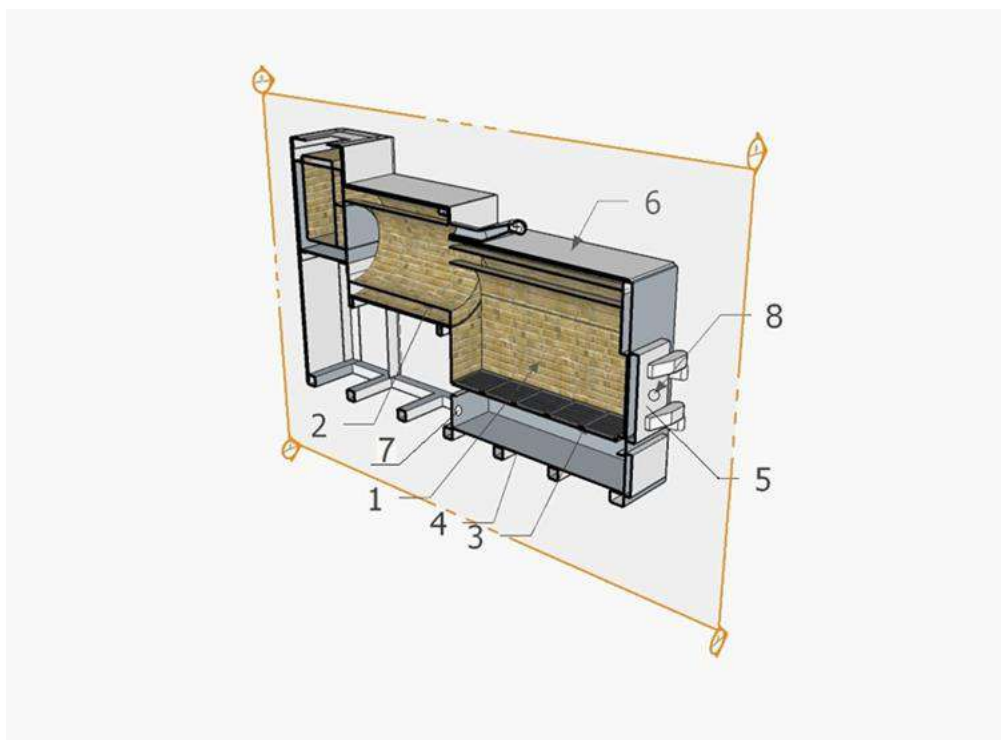


Рисунок 3. Печь-инсинератор «Веста Плюс»

Условные обозначения:

1. Камера сгорания
2. Камера дожига
3. Колосниковая решетка
4. Камера сбора золы
5. Загрузочное окно
6. Антикоррозийная облицовка
7. Отверстие для установки горелки

В камере сгорания происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов, после чего остаются не сгоревшие частицы, которые поступают в камеру дожига. Для процесса дожига несгоревших частиц в первичной камере дожига устанавливается топливная горелка.

Второй составной частью процесса дожига не сгоревших частиц является воздушный канал. Воздушный канал служит для подачи воздуха в камеру сгорания дожигателя. В то время, когда в дожигателе несгоревшие частицы ускоряются за счет завихрения, воздушный канал обеспечивает приток воздуха, следствием чего повышается температура и происходит дожигание несгоревших частиц.

Установка предназначена для периодической работы, т.е. после периода загрузки отходов следует период сгорания, после сгорания следует период золоудаления. Период загрузки отходов для последующего сжигания начинается с загрузочного окна. Через загрузочное окно отходы помещаются в топочную камеру непосредственно на колосниковую решетку. Колосниковая решетка состоит из колосников, изготовленных из



жаропрочного чугуна. Для сжигания негорючих отходов, в основной камере устанавливается топливная горелка.

Образующиеся продукты сгорания перемещаются в заднюю часть топочного пространства, где происходит дожигание несгоревших частиц, и, благодаря наличию разряжения, покидают ее через горизонтально расположенный газоход (далее поступающий в систему газоочистки (СГС), а затем в мокрую систему очистки дымовых газов).

При утилизации пластиковых изделий, когда образуется жидкая масса, в печи-инсинераторе предусмотрен «порог», который препятствует вытеканию расплавленной массы. Высота «порога» составляет около – 120 мм.

*При утилизации отходов, обслуживающий персонал следит за тем, чтобы вытекающая масса не переливалась через порог.

Для удаления золы служит камера сбора золы (далее – зольник). Зольник расположен под топочной камерой, и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в камеру сгорания, а также для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

Для сжигания биоотходов либо отходов с повышенной влажностью используется горелки, работающие на жидком или газообразном топливе, они позволяют сделать температуру в топке стабильней и увеличивает скорость сгорания отходов.

Горелки, применяемые в процессе утилизации, являются сложным техническим оборудованием, которое требует качественного обслуживания, правильной эксплуатации и регулярной проверки. В процессе работы горелки нагреваются до высокой температуры, и могут работать продолжительное время.

Следует обратить внимание на то, что при окончании работ следует сначала прекратить подачу топлива, но оставить продувочный вентилятор при выключении горелок.

Категорически не рекомендуется по окончании утилизации отходов, полностью отключать горелку, т.к. обратная тепловая радиация без продувки воздухом может расплавить электронные приборы горелки.

Горелка, установленная в камере дожига, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к горелке, установленной в камере сгорания.

Горелка, расположенная в подколосниковом пространстве задней части инсинератора, предназначена для создания условий более быстрого сжигания отходов, так как сгорание происходит не только сверху, но и снизу. При этом необходимо понимать, что



для прохождения раскаленного факела горелки, подтопочное пространство, должно быть освобождено от зольных отложений.

Кроме этого, должен быть убран первый колосник, находящийся первым от загрузочного окна.

При несоблюдении этих требований, раскаленные газы, запертые в подтопочном пространстве, могут создать критическую температуру, что приведёт к расплавлению колосников.

Время сжигания отходов может увеличиться значительно, если на это влияют внешние погодные условия. Чем ниже t окружающей среды, тем больше нужно времени на утилизацию отходов.

Камера сгорания и камеры дожигания покрыты утеплителем для уменьшения потерь тепла. Разборка установки конструкцией не предусмотрена.

Очистка дымовых газов осуществляется последовательно через мокрый фильтр и систему газоочистки СГС-01, что обеспечивает двухступенчатую очистку выбросов перед их выбросом в атмосферу. Применяемая система газоочистки позволяет снизить содержание твердых взвешенных частиц, сажи и кислых газов до нормативных показателей, установленных для эксплуатации инсинераторных установок.

Для очистки газов используется фильтр мокрый очистки, который представляет собой металлическую цилиндрическую конструкцию, выполненную из нержавеющей стали, толщиной – 3 миллиметра. Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 – 1200 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где, проходя через фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов. Эффективность очистки газов от 75 до 90 %.

Так же для очистки используется система газоочистки СГС – 01 - воздухоочиститель, используемый в промышленности для очистки газов или жидкостей от взвешенных частиц. Принцип очистки – инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационный. Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности. Эффективность работы СГС – 01 равна не более 85%.



Таблица 2.5.1

Основные технические данные и характеристики

Наименование показателя	Норма
1. Рабочая температура в топочном блоке, 0С: Над колосниковой решеткой На выходе из топки	До 800 До 1000
2. Вид топлива	жидкое
3. Время растопки, мин	20-45
3. Расчетное время сгорания отходов, кг/час.	До 120 кг час *в зависимости от утилизируемого отхода
4. Время дожигания несгоревших частиц, сек.	2 – 5
5. Расход топлива (дизель) горелки, л/ час	(в паспорте изг-ля)
6. Время работы оборудования, час/год	Рекомендованное время до 6 000 час/год *в зависимости от интенсивности и правильной эксплуатации печи
4. Масса установки, т, не более	6,0
5. Площадь колосниковой решетки, м2, не менее	1
6. Объем топочной камеры, м3, не менее	1,0
8. Диаметр газоотводной трубы, мм, не менее	325
9. Габаритные размеры, м, не более длина ширина высота (без газоотводной трубы)	4 1,4 2,4

Паспорт на мокрый фильтр представлен в приложении 8.

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год	г/сек с очисткой	т/год без очистки
Азота (IV) диоксид	0,000037	0,000112	0,000006	0,0000168
Азота (II) оксид	0,000006	0,0000182	0,000001	0,00000273
Углерод оксид	0,000093	0,00028	0,000014	0,000042
Серы диоксид	0,000046	0,00014	0,0000069	0,000021
Взвешенные вещества диаметром менее 100 мкм (TSP)	0,000017	0,00005	0,0000026	0,0000075
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,4299	1,3	0,064485	0,195000
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,0331	0,1	0,004960	0,015000
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,0430	0,13	0,006448	0,019500
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	0,1554	0,47	0,023313	0,070500
Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0,0860	0,26	0,0129	0,039000
Никель оксид /в пересчете на никель/	0,01323	0,04	0,0019845	0,006000
Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордibenzo-1,4-диоксин/	0,000000099	0,0000003	0,000000015	0,000000045
Итого:	0,760829099	2,3006005	0,114121015	0,345090075



На начальном этапе, проводился анализ, который показал, что низкотемпературный пиролиз эффективен основном для однородных отходов (пластик, резина), тогда как при смешанном составе его эффективность снижается, требуется предварительная сортировка, а также растут капитальные и эксплуатационные затраты; кроме того, необходим стабильный морфологический состав сырья и дополнительная очистка продуктов пиролиза. Химико-каталитическое разложение также ограничено, так как требует точного состава отходов, дорогостоящих катализаторов и сложной эксплуатации, при этом для смешанных отходов применяется слабо практически не внедрено в промышленности Казахстана. В связи с этим выбрана инсинерация, поскольку она позволяет перерабатывать широкий спектр отходов без глубокой сортировки, снижает их объем на 90–95%, уничтожает патогены и токсичные органические соединения, отличается надежностью и соответствует экологическим требованиям при наличии системы газоочистки, обеспечивая стабильную работу при переменном составе отходов.

Водные ресурсы. Предусмотрена привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд. Водоотведение осуществляется в септик, вода из которого вывозится по договору со сторонней организацией.

Предусмотрена привозная вода из г. Усть-Каменогорск для хозяйственно-питьевых нужд. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209.

Для хранения питьевой воды осуществляется в специальной емкости.

Канализационная система представлена септиком, вода из которого откачивается по договору со специализированной организацией.

Предварительный расчет расхода воды, используемый на питьевые нужды, выполнен в соответствии с нормами. Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет $0,1 \text{ м}^3/\text{сутки}$ и $3,13 \text{ м}^3/\text{год}$.

Канализационная система представлена септиком $V=3,0 \text{ м}^3$, вода из которого откачивается по договору со специализированной организацией. Септик выполнен из сборных железобетонных элементов. При засыпке колодцев необходимо устройство защитного слоя из песка толщиной не менее 300 мм. Основание утрамбованная песчаная подготовка $h=100\text{мм}$.



Земельные ресурсы и почвы. ТОО «Чистое небо 2025» административно находится на территории Восточно-Казахстанской области, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск.

Целевое назначение земельного участка является сбор, накопление и утилизацию отходов производства, а также отправку отходов на утилизацию сторонним организациям.

Согласно кадастровому паспорту объекта недвижимости, площадь земельного участка – 0,2674 га. Кадастровый номер 05:085:028:120. Кадастровый паспорт объекта недвижимости представлен в приложении 6.

Растительность и животный мир. Использование растительности в качестве сырья не предусматривается. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Пользование животным миром не предусматривается.

Сырье и энергия. Сырье – отходы производства и медицинские отходы (класса А, Б, В и Г). Поставщики отходов производят накопление отходов методом раздельного сбора в контейнерах или других сборниках отходов до передачи ТОО «Чистое небо 2025».

Транспортировка отходов будет осуществляться специально оборудованными и снабженными специальными знаками транспортными средствами ТОО «Чистое небо 2025» или Поставщика отходов по заранее утвержденному маршруту следования с соблюдением требований безопасности перевозки отходов.

2.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к оборудованию, является их производительность, надежность, управляемость и безопасность. Использование данного оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует об их соответствии передовому научно-техническому уровню. Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет соблюдения технического регламента эксплуатации оборудования, регулярного осмотра (контроля исправности).

На данный момент все технологическое оборудование, установленное на предприятии, создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.



В соответствии с вышеизложенным, планируемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, соответствуют современному передовому научно-техническому уровню.

2.7. Описание работ по погребутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Согласно статье 145 [1] после прекращения эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, операторы объектов обязаны обеспечить ликвидацию последствий эксплуатации таких объектов в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В рамках ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, должны быть проведены работы по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан, а также в зависимости от характера таких объектов – по погребутилизации объектов строительства, ликвидации последствий недропользования, ликвидации и консервации гидрогеологических скважин, закрытию полигонов и иных мест хранения и удаления отходов, в том числе радиоактивных, мероприятия по безопасному прекращению деятельности по обращению с объектами использования атомной энергии и иные работы, предусмотренные законами Республики Казахстан.

2.8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

2.8.1. Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух

На объекте в ходе инвентаризации выделен 2 организованный и 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ. При работе печи-инсениратора в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества:

Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности, Азота (II) оксид – 3 класс опасности, Углерод оксид – 4 класс опасности, Углерод (сажа), Серы диоксид – 3 класс опасности,



Взвешенные вещества – 3 класс опасности, Свинец и его неорганические соединения – 1 класс опасности, Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ – 1 класс опасности, Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ – 2 класс опасности, Хром /в пересчете на хром/ – 1 класс опасности, Медь(II) оксид /в пересчете на медь/ – 2 класс опасности, Никель оксид /в пересчете на никель/ – 2 класс опасности, Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин – 1 класс опасности, пыль неорганическая 70-20% SiO₂ – 3 класс опасности.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу – 3.748221925 т/год. Максимально разовые выбросы – 0.247598945 г/сек.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при эксплуатации объекта, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Перечень загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения и выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации предприятия, представлен в таблицах 2.8.1.1., группы суммаций представлены в таблице 2.8.1.2.

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

В данном проекте произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы проведены по всем ингредиентам, содержащимся в газовой воздушной смеси, отходящей от источников выделения загрязняющих веществ на период строительства и эксплуатации, а также определены концентрации, создаваемые выбросами вредных веществ:

- в расчетном прямоугольнике;
- на границе санитарно-защитной зоне.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы выполнены для летнего периода года.

В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены величины выбросов вредных веществ и координаты источников выбросов. При расчете учтена максимальная нагрузка и одновременность работы технологического оборудования.

Размер основного расчетного прямоугольника определен с учетом влияния загрязнения со сторонами 830 x 830 метров. Шаг сетки расчетного прямоугольника по осям X и Y принят 100 метров. Основной расчетный прямоугольник нанесен на картах рассеивания загрязняющих веществ в приложении 5.

Для обеспечения требуемой точности расчетов концентраций, при проведении расчетов рассеивания были использованы режимы автоматических поисков опасных скоростей и направлений ветра.



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

Состояние воздушного бассейна на площадке объекта и прилегающей к ней территорий в границах расчетного прямоугольника, характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными результатами расчетов на ЭВМ и картами рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций (приложение 5).

Объект намечаемой деятельности расположен в промышленной зоне города Усть-Каменогорска, характеризующейся наличием действующих производственных предприятий, оказывающих техногенное воздействие на окружающую среду. В связи с этим при оценке воздействия учтен кумулятивный эффект, обусловленный совокупным влиянием существующих источников загрязнения атмосферного воздуха, автотранспортной нагрузки и выбросов проектируемого объекта.

Результат **кумулятивного** воздействия источников загрязнения представлен существующими фоновыми концентрациями, поскольку кумулятивные загрязнения характеризуются способностью накапливаться со временем и представляют собой суммарный эффект накопления загрязняющих веществ от предприятий, расположенных в зоне влияния рассматриваемого объекта.

Анализ расчетов рассеивания загрязняющих веществ показывает, что вклад выбросов ТОО «Чистое небо 2025» в суммарную антропогенную нагрузку является локальным и не приводит к существенному ухудшению экологической обстановки за пределами санитарно-защитной зоны. С учетом фонового загрязнения и существующей промышленной нагрузки реализация намечаемой деятельности не вызывает недопустимого роста кумулятивного воздействия на окружающую среду.

Ближайшая жилая застройка расположена на расстоянии 2,0-2,6 км от промплощадки, что значительно превышает нормативный размер санитарно-защитной зоны 300 м. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены на границе жилой и санитарно-защитной зоны, где превышения предельно допустимых концентраций не выявлены.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведенных на период эксплуатации представлен в табл.2.8.1.3. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения, представлен в табл.2.8.1.4.



Таблица 2.8.1.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Усть-Каменогорск, Чистое небо

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)			0.0003		1	0.004965	0.015	50
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)			0.002		2	0.0129	0.039	19.5
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)			0.001		2	0.0019845	0.006	6
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001	0.0003		1	0.064485	0.195	650
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.02331	0.0705	47
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.01774565	0.6896768	17.24192
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00237735	0.08967348	1.494558
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.0002115	0.003915	0.03915
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)			0.0003		2	0.00645	0.0195	65
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.05665	1.083721	21.67442
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0264069	0.591951	11.83902
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0217149	0.604455	0.201485
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004395	0.008157	1.6314
0703	3,4-Бензпирен (54)			0.000001		1	0.00000003	0.0000011	1.1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0003	0.012	1.2
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)		1			4	0.007	0.3	0.3
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0000026	0.0000075	0.00005



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.000656	0.019723	0.19664
3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордibenзо-1,4-диоксин/ (239)			5.E-10		1	0.000000015	0.000000045	90
В С Е Г О :							0.247598945	3.748280925	984.419233
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Продолжение таблицы 2.8.1.1.

Таблица 2.8.1.2

Таблица групп суммаций на существующее положение

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6035	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6041	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)



Таблица 2.8.1.3

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 15.05.2026 17:25)

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 проектируемое положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0133	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)	2.7596	1.755391	0.462720	0.009783	нет расч.	нет расч.	1	0.0030000*	1
0146	Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)	1.0755	0.684125	0.180335	0.003813	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000*	2
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0.3309	0.210488	0.055484	0.001173	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000*	2
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)	5.2525	3.341076	0.880706	0.018620	нет расч.	нет расч.	1	0.0010000	1
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	2.5912	1.648264	0.434482	0.009186	нет расч.	нет расч.	1	0.0150000*	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3.5546	0.736177	0.712011	0.649017	нет расч.	нет расч.	2	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.2333	0.218440	0.200644	0.197216	нет расч.	нет расч.	2	0.4000000	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0007	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	3.5850	2.280417	0.601117	0.012709	нет расч.	нет расч.	1	0.0030000*	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1.8562	0.408602	0.106209	0.002273	нет расч.	нет расч.	2	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000	0.294208	0.294203	0.294200	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1252	0.767377	0.757642	0.755565	нет расч.	нет расч.	2	5.0000000	4



0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0147	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000	2
0703	3,4-Бензпирен (54)	0.3992	0.012565	0.001227	0.000031	нет расч.	нет расч.	1	0.0000100*	1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.2662	0.024714	0.004638	0.000296	нет расч.	нет расч.	1	0.0500000	2
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) (10)	0.3105	0.028833	0.005411	0.000345	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	4
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0000	0.187606	0.187601	0.187600	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2343	0.010141	0.001031	0.000031	нет расч.	нет расч.	1	0.3000000	3
3620	Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)	2.0009	1.719066	0.667747	0.026482	нет расч.	нет расч.	1	5E-9*	1
07	0301 + 0330	3.5546	1.002630	0.850413	0.787417	нет расч.	нет расч.	2		
35	0184 + 0330	5.2525	3.635284	0.952786	0.310928	нет расч.	нет расч.	2		
41	0330 + 0342	0.0147	0.306800	0.299094	0.294389	нет расч.	нет расч.	1		
ПЛ	2902 + 2908	0.1406	0.191362	0.188067	0.187610	нет расч.	нет расч.	2		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{мр}(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{сс}.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДК_{мр}.



Таблица 2.8.1.4

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Проектируемое положение (2026 год.) Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.649017(0.000017)/ 0.129803(0.000003) вклад п/п=0.0%	0.712011(0.063011)/ 0.142402(0.012602) вклад п/п= 8.8%	-967/ -1823	-492/435	0002	98.1	98	Инсинератор
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.197216(0.000216)/ 0.078886(0.000086) вклад п/п= 0.1%	0.200644(0.003644)/ 0.080258(0.001458) вклад п/п= 1.8%	-928/ -1741	-177/571	0002	97.3	95.9	Инсинератор
0325	Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)		0.6011169/0.0018034		-492/435	0001		100	Инсинератор
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.1062092/0.0159314		-492/435	0001		97	Инсинератор
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.2942(1.000E-7)/ 0.1471(5.000E-8) вклад п/п=0.0%	0.294203(0.000003)/ 0.147102(0.000002) вклад п/п=0.0%	-750/ -1823	-202/-25	0001	93.6	99.8	Инсинератор
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.755565(0.000125)/ 3.777825(0.000625) вклад п/п=0.0%	0.757642(0.002202)/ 3.788208(0.011008) вклад п/п= 0.3%	-928/ -1741	-492/435	0002 0001	89.5 10.5	84.5 15.5	Инсинератор Инсинератор
2902	Взвешенные частицы (116)	0.1876/ 0.0938 вклад п/п=0.0%	0.187602(0.000002)/ 0.093801(7.499E-7) вклад п/п=0.0%	-336/ -2110	-492/435	0001	100	99.5	Инсинератор
3620	Диоксины /в пересчете на 2,3, 7,8- тетрахлордibenзо-1,4-диоксин/ (239)		0.6677473/3.3387E-9		-492/435	0001		100	Инсинератор



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Группы суммации:									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.787417(0.000017) вклад п/п=0.0%	0.850413(0.063013) вклад п/п= 7.4%	-967/ -1823	-492/435	0002	98.1	98	Инсинератор
35(27) 0184 0330	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.310928(0.016728) вклад п/п= 5.4%	0.952786(0.893946) вклад п/п=93.8%	-928/ -1741	-492/435	0001	100	100	Инсинератор
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.294389(0.000189) вклад п/п=0.0%	0.299094(0.004894) вклад п/п= 1.6%	-928/ -1741	-492/435	0001	100	100	Инсинератор
Пыли:									
2902 2908	Взвешенные частицы (116) 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)	0.18761(0.00001) вклад п/п=0.0%	0.188067(0.000467) вклад п/п= 0.2%	-928/ -1741	72/274	6001	99.8	99.7	Инсинератор



2.8.2. Данные о пределах области воздействия

Областью воздействия считается территория (акватория) подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{зв}} \leq 1$).

Областью воздействия для данного объекта является территория от источников выбросов загрязняющих веществ до границы, за пределами которой соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды.

Рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере в расчетной зоне площадки - территория предприятия и СЗЗ показало, что уже на территории СЗЗ предприятия выполняется условие сохранения нормативного качества атмосферного воздуха: $C_m < 1$. Поэтому область воздействия не выходит за границу СЗЗ.

По результат расчета рассеивания загрязняющих веществ от источников ТОО «Чистое небо 2025» область воздействия предприятия находится внутри границы СЗЗ и не превышает 1 ПДК, следовательно, принятый размер санитарно-защитной зоны не требует уточнения.

2.8.3. Воздействие на растительный и животный мир

Воздействие на растительность будет выражаться посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Флора данного участка представлена травянистой растительностью, щебеночным покрытием. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

При организации мероприятий по пылеподавлению планируемая деятельность не вызовет ухудшения растительной среды. В период работ и передвижения техники по территории объекта для предотвращения пылеобразования будут предусматриваться меры



по пылеподавлению. Движение транспорта будет осуществляться только по существующим дорогам и площадкам с твердым покрытием, в сухой период будет выполняться регулярное увлажнение территории и подъездных путей, скорость движения техники будет ограничиваться, а разгрузочно-погрузочные и монтажные работы будут проводиться с соблюдением мер, исключающих избыточное пыление. Хранение пылящих материалов будет осуществляться в закрытом или укрытом виде, строительные остатки будут своевременно убираться с площадки.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир в связи с соблюдением природоохранных мероприятий.

Зона воздействия деятельности данного предприятия на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- отдельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной техники в специально отведенных местах;

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период эксплуатации включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

Конкретные мероприятия и объемы по озеленению территории санитарно-защитной зоны будут разработаны в проекте установления границ СЗЗ всего комплекса, с обязательным согласованием его в органах санитарно-эпидемиологического контроля.



К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- Фактор беспокойства. Приводит к отпугиванию птиц и животных, смене традиционных мест обитания;
- Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия автотранспорт, перевозящий груз. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.
- Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения предприятия будут заметно смягчены при их безаварийной эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;



- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
 - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и меж площадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
 - складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
 - исключение загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами и другими загрязнителями;
 - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- При ведении работ не допускается:
- захламление прилегающей территории промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;
 - загрязнение прилегающей территории химическими веществами;
 - проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК, согласно пункту 1 статьи 12 охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. В соответствии с пунктом 2 статьи 7 физические и юридические лица обязаны не допускать уничтожения и повреждения дикорастущих растений, соблюдать требования пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места их произрастания. В связи с этим при осуществлении намечаемой деятельности вырубку деревьев, уничтожение древесно-кустарниковой растительности и нарушение природных растительных сообществ не допускаются.

2.8.4. Воздействия на геологическую среду (недра)

Увеличение площади участков не требуется, новое строительство осуществляться не будет. Использование грунта и снятие ПРС при эксплуатации не предусматривается, так



как объекты построены и эксплуатируются, участки имеют существующее благоустройство.

2.8.5. Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;
- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Для снижения уровня шума и исключения распространения запахов технологическое оборудование размещается в закрытых помещениях, оснащенных системами вентиляции и шумоподавления.

Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам, для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.



Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

На территории предприятия отсутствуют источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

2.9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Строительно-монтажные работы в рамках намечаемой деятельности не предусматриваются, поскольку ТОО «Чистое небо 2025» является действующим объектом, размещенным на существующей производственной площадке. Новое строительство, реконструкция зданий и сооружений, расширение территории предприятия и монтаж новых капитальных объектов проектом не предусмотрены. В связи с этим выбросы загрязняющих веществ, строительные отходы, строительные сточные воды и иные виды воздействия, характерные для этапа строительно-монтажных работ, отсутствуют.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

На период эксплуатации ТОО «Чистое небо 2025» сопровождается образованием следующих видов отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01);
2. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01).

Классификация отходов выполнена в соответствии с Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314 «Об утверждении Классификатора отходов».

- Смешанные коммунальные отходы отнесены к коду 20 03 01 и относятся к неопасным отходам.
- Зольный остаток, образующийся после термического обезвреживания отходов в инсинераторной установке, классифицируется по коду 10 01 01 «зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль».

После термического обезвреживания медицинских отходов зольный остаток утрачивает инфекционные свойства и подлежит дальнейшему размещению на



специализированном объекте размещения отходов в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

1) Смешанные коммунальные отходы (ТБО). Твердыми бытовыми отходами являются продукты жизнедеятельности человека: пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочный материал, пластик, картон, дерево, стекло, ткани, одноразовая посуда и т.д. ТБО образуются на всех стадиях работ в процессе деятельности персонала, при эксплуатации оргтехники, а также при уборке помещений и территории. По мере образования ТБО собираются в пластиковых и металлических контейнерах, оснащенных крышками на специально отведенной площадке с твердым покрытием, исключающим загрязнение почвы и грунтовых вод, оборудованной ограждением с 3-х сторон, высотой 1,5 м на территории предприятия. Срок хранения твердых бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 °С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, после передается сторонней организации по договору. На участках хранения отходов предусматриваются меры по предотвращению проливов и утечек загрязняющих веществ. Загрязненные стоки на данных участках не образуются, поскольку технологический процесс не предусматривает использование водных растворов и промывки оборудования на открытых площадках.

2) Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01) образуется в результате термической утилизации опасных отходов в инсинераторе на участке расположения инсинератора. Согласно химическому составу, в отходах содержится 75 % органических материалов (выход золы от сжигания отходов составляет 5,84 %). Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления передаются по договору для вывоза на полигон ТБО.

Зеркальные

Не образуются.

Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01) годовое количество определяется по следующей формуле:

$$M_{\text{ТБО}} = p * m * \rho$$

$M_{\text{ТБО}}$ – годовое количество отходов, т;

p – норма накопления отходов в благоустроенном секторе, м³/год. чел;

m – количество человек, чел.;

ρ – удельный вес (плотность) ТБО т/м³.



Расчетное количество образования ТБО

Вид отходов, наименование площадки	Кол-во человек	Плотность т/м ³	Ср. норма накопления на 1 человека, м ³ /год. чел	Кол-во, тонн
1	2	3	4	5
1. Смешанные коммунальные отходы	4	0,25	0,3	0,3
ИТОГО:				0,3

Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01) образуются в результате термической утилизации отходов в инсинераторе. Объем образования данного отхода составляет 3,0% от общей массы термически утилизированных отходов, 714,0 т/год.

$$M_{\text{обр.}} = 714,0 / 100\% * 3,0\% = 21,42 \text{ тн.}$$

Общее количество отходов, образующихся на предприятии на период эксплуатации

№	Наименование	Объем накопленных отходов т/год	Лимит накопления отходов, т/год
1	2	3	4
Период эксплуатации			
27	Смешанные коммунальные отходы	0,3	0,3
28	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	21,42	21,42
	Всего	21,72	21,72

Обращение с отходами на предприятии осуществляется с соблюдением требований статьи 331 Экологического кодекса Республики Казахстан, предусматривающей принцип ответственности образователя отходов. ТОО «Чистое небо 2025», как образователь отходов, обеспечивает их безопасное накопление, учет, временное хранение и передачу специализированным организациям для дальнейшей утилизации, обезвреживания или размещения в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Отходы, образующиеся на предприятии вывозятся согласно заключенным договорам ТОО «Өскеменспецкоммунтранс» (приложение 10) и ТОО «Утилизация и переработка» (приложение 14).

3. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Объект расположен г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, зд. 1, промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 49° 59' 27.5" N, 82° 36' 49.8" E. Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона располагается: в 2,3 км



западнее промплощадки (ул. Бажова – индивидуальная жилая застройка), в 2,0 км южнее промплощадки (ул. Бажова – жилой массив, Стройплощадка) и в 2,6 км юго-восточнее промплощадки (ул. Астафьева – жилой массив, Бабкина мельница).

Прилегающая к площадке намечаемой деятельности территория застроена производственными объектами. Объект находится в границах СЗЗ крупных предприятий города Усть-Каменогорска.

Ближайшие водные объекты – ручей Бражинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго+восточнее промплощадки предприятия). Промплощадка предприятия находится вне водоохранных зон и полос водных объектов.

Данное предприятие существует в настоящее время, возможность выбора других мест, в данном случае является безальтернативным. В зоне влияния объекта предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

К участкам, на которых могут быть обнаружены выбросы и иные негативные воздействия деятельности ТОО «Чистое небо 2025» на окружающую среду, участкам накопления отходов относится вся территория ТОО «Чистое небо 2025».

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу – 3.748280925 т/год. Максимально разовые выбросы – 0.247598945 г/сек.

На период эксплуатации ТОО «Чистое небо 2025» сопровождается образованием следующих видов отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01);
2. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01).

Общий объем образования неопасных отходов на период эксплуатации – 21,72 т/год.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

В процессе реализации предусмотренных проектных решений воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв. Непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления деятельности, будет ограничено размерами нормативной санитарно-защитной зоны, радиусом 300 м.



4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Объект расположен г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, зд. 1, промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 49° 59' 27.5" N, 82° 36' 49.8" E. Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона располагается: в 2,3 км западнее промплощадки (ул. Бажова – индивидуальная жилая застройка), в 2,0 км южнее промплощадки (ул. Бажова – жилой массив, Стройплощадка) и в 2,6 км юго-восточнее промплощадки (ул. Астафьева – жилой массив, Бабкина мельница).

Прилегающая к площадке намечаемой деятельности территория застроена производственными объектами. Объект находится в границах СЗЗ крупных предприятий города Усть-Каменогорска.

Ближайшие водные объекты – ручей Бразинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадки предприятия). Промплощадка предприятия находится вне водоохранных зон и полос водных объектов.

Данное предприятие существует в настоящее время, возможность выбора других мест, в данном случае является безальтернативным. В качестве альтернативного варианта рассмотрен нулевой вариант – отказ от осуществления намечаемой деятельности. Данный вариант признан нецелесообразным, поскольку отказ от эксплуатации объекта приведет к отсутствию специализированного обезвреживания медицинских отходов и увеличению риска их накопления без надлежащей утилизации. Альтернативные участки размещения не рассматриваются, поскольку предприятие является действующим объектом, размещенным на существующей производственной площадке, обеспеченной необходимой инженерной инфраструктурой, подъездными путями и соответствующей санитарно-защитной зоной. Выбранный вариант размещения является наиболее рациональным с экологической и экономической точек зрения.

В качестве альтернативного технологического варианта рассматривалась передача отходов на обезвреживание сторонним специализированным организациям, а также применение альтернативных методов обезвреживания отходов без термического уничтожения. Указанные варианты признаны менее эффективными, поскольку не обеспечивают оперативности обработки отходов на месте их приема и увеличивают транспортные и экологические риски. Применение инсинераторной установки «Веста Плюс» обеспечивает наиболее надежное и экологически безопасное обезвреживание принимаемых отходов.



В зоне влияния объекта предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Взаимное расположение площадки строительства проектируемого предприятия и граничащих с ним характерных промышленных объектов, жилых зон показано на ситуационной карте-схеме района размещения объекта. Ситуационная карта района расположения предприятия приведена в приложении 2.

Основной производственной деятельностью предприятия является сжигание медицинских отходов.

Размещение зданий и сооружений выполнено в соответствии с существующим рельефом местности и зонированием территории.

5. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые потенциально могут быть подвержены существенным воздействиям деятельности ТОО «Чистое небо 2025», представлена ниже, в соответствующих подпунктах настоящего раздела.

Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) деятельности ТОО «Чистое небо 2025» на объекты не приводится ввиду отсутствия выявленных существенных воздействий.

5.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Негативного влияние на здоровье населения при работе ТОО «Чистое небо 2025» оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе нормативной СЗЗ (300 м) не обнаружено. За пределы границ СЗЗ объекта негативное влияние не распространиться.



5.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Земельный участок ТОО «Чистое небо 2025» находится за пределами особо охраняемых природных территорий и землях государственного лесного фонда. Дикие животные, занесенные в Красную книгу РК, на участке отсутствуют. На участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир.

Для защиты животного и растительного мира предусмотрены следующие мероприятия:

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах участка;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и меж площадочных дорог, что предотвратит нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- исключение загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами и другими загрязнителями;
- хранение отходов производства и потребления должным образом, в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов;
- ограждение территории предприятия.

При организации мероприятий по пылеподавлению планируемая деятельность не вызовет ухудшения растительной среды. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир в связи с соблюдением природоохранных мероприятий.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления деятельности ТОО «Чистое небо 2025» оказываться не будет.



5.3. Рекомендации по мониторингу компонентов окружающей среды

Рекомендации по мониторингу компонентов окружающей среды. Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения (п. 1 статьи 183).

При оформлении экологического разрешения на воздействие будет разработана отдельная программа ПЭК в соответствии с требованиями статьи 122 [1] и правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий [6].

ТОО «Чистое небо 2025» в рамках разработанной программы ПЭК будет осуществлять мониторинг компонентов окружающей среды с привлечением аккредитованной лаборатории по договору.

В соответствии с требованиями правил разработки программы ПЭК оператор объекта результаты мониторинга ежеквартально будет передавать в РГУ «Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области» в электронной форме в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды.

В рамках производственного экологического контроля осуществляется регулярный мониторинг выбросов загрязняющих веществ, качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны. Контроль проводится с привлечением аккредитованной лаборатории с ведением установленной отчетности.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение представлен в таблице 5.3.1.



П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Усть-Каменогорск, Чистое небо расчет

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Инсинератор	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/(295) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) Никель оксид /в пересчете на никель/(420) соединения /в пересчете на свинец/ (513) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	1 раз/ кварт	0.004965 0.0129 0.0019845 0.02331	768.322908 1996.24683 307.097041 3607.1716	Собственными си- лами	Расчетным методом
		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0.00174565 0.00027735	270.135526 42.9193068	Аккредитованная лаборатория	Инстру- менталь- ным мето- дом
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)	1 раз/ кварт	0.0002115 0.00645	32.7291631 998.123415	Собственными си- лами	Расчетным методом
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0.05525 0.0243069 0.0077149	8549.81685 3761.4397 1193.86393	Аккредитованная лаборатория	Инстру- менталь- ным мето- дом
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Взвешенные частицы (116) Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8- тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)	1 раз/ кварт	0.0004395 0.0000026 0.000000015	68.0116653 0.40234432 0.00232122	Собственными си- лами	Расчетным методом



1	2	3	5	6	7	8	9
0002	ДЭС	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584) 3,4-Бензпирен (54) Формальдегид (Метаналь) (609) Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)	1 раз/кварт	0.016 0.0021 0.0014 0.0021 0.014 0.00000003 0.0003 0.007	5056.82352 663.708087 442.472058 663.708087 4424.72058 0.00948154 94.815441 2212.36029	Собственными си- лами	Расчетным методом
6001	Склад золы	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0.000656		Собственными си- лами	Расчетным методом
ПРИМЕЧАНИЕ: Методики проведения контроля: 0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю. 0003 - Расчетным методом.							



6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

В соответствии с Инструкцией необходимо представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, обоснование предельного количества накопления отходов по их видам, обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности согласно пп. 5 п. 4 статьи 72.

6.1. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В период эксплуатации ТОО «Чистое небо 2025» основными источниками воздействия на атмосферный воздух будут:

- Печь-инсинератор «Веста Пир 1,0»;
- Склад золы.

Основными загрязняющими атмосферный воздух веществами при этом будут являться Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности, Азота (II) оксид – 3 класс опасности, Углерод оксид – 4 класс опасности, Углерод (сажа), Серы диоксид – 3 класс опасности, Взвешенные вещества – 3 класс опасности, Свинец и его неорганические соединения – 1 класс опасности, Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ – 1 класс опасности, Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ – 2 класс опасности, Хром /в пересчете на хром/ – 1 класс опасности, Медь(II) оксид /в пересчете на медь/ – 2 класс опасности, Никель оксид /в пересчете на никель/ – 2 класс опасности, Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордibenзо-1,4-диоксин – 1 класс опасности, пыль неорганическая 70-20% SiO₂ – 3 класс опасности. Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации составит- 3.748280925 т/год. Максимально разовые выбросы – 0.247598945 г/сек. Количество эмиссий определено расчетным методом.

Исходные данные для расчетов выбросов приняты на основании технологического регламента работы производства и поставщиков технологического оборудования. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в приложении 4.



В рамках данного отчета выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 2.8.1).

По результатам расчета рассеивания установлено, что максимальный вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513): на границе расчетной СЗЗ 300 м – 0.880706 долей ПДК_{м.р.}

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе жилой и санитарно-защитной зоной радиусом 300 м не будет, что позволяет использовать приведенные в расчетах показатели.

Согласно п.5 ст. 39 [1] «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются.

6.2. Обоснование предельных физических воздействий на окружающую

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму [18].

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;



- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;
- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является дымовая труба инсинератора.

Расчет уровней шума представлен в приложении 15.

Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения. Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

На территории предприятия отсутствуют источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

Воздействие физических факторов будет ограничено размерами нормативной санитарно-защитной зоны, радиусом 300 м и не выйдет за ее пределы.

6.3. Обоснование выбора операций по управлению отходами

Согласно статье 319 [1], под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

2. накопление отходов на месте их образования;
3. сбор отходов;
4. транспортировка отходов;



5. восстановление отходов;
6. удаление отходов;
7. вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) ст. 319 [1];
8. проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
9. деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

В результате производственной деятельности предприятия (период эксплуатации) будет образовываться 2 вида неопасных отходов производства и потребления.

отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе (операция – накопление отходов на месте их образования).

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно статье 41 [1] в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Кодексом [1].

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские



свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365 [1]).

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1 [23]).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1 [23]).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1 [23]).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1 [23]).

Согласно п. 2 статьи 320 [1] места накопления отходов предназначены для:

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), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению; 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. 3 статьи 320 [1], накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Согласно п. 4 статьи 320 [1], запрещается накопление отходов с превышением



сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации.

Концепция управления отходами базируется на, так называемом, понятии «3Rs» – reduce (сокращение), reuse (повторное использование) и recycling (переработка). Наиболее предпочтительным является, безусловно, их сокращение, далее, вниз по иерархии, следуют повторное использование, переработка, энергетическая утилизация отходов и уничтожение. Работа любого предприятия неизбежно влечет за собой образование отходов производства и потребления (ОПП) и создает проблему их размещения, утилизации или захоронения.

Первым законодательным документом в области управления отходами является Директива Европейского Союза 75/442/ЕЭС от 15 июля 1975 года, в которой впервые были сформулированы и законодательно закреплены принципы обращения с отходами – так называемая Иерархия управления отходами. Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (ст. 329 Экологического кодекса РК):

- предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- безопасное размещение отходов;
- приоритет утилизации над их размещением;
- исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.



Согласно статье 319 ЭК РК под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Сводная таблица отходов, подлежащих накоплению, представлена ниже в таблице.

№	Наименование	Объем накопленных отходов т/год	Лимит накопления отходов, т/год
1	2	3	4
Период эксплуатации			
27	Смешанные коммунальные отходы	0,3	0,3
28	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль	21,42	21,42
	Всего	21,72	21,72

На проектируемом объекте предусматриваются следующие сроки накопления отходов:

- Отходы, поступающие для термического обезвреживания (сжигания), временно накапливаются на складе хранения отходов не более 6 месяцев, но не выше проектной вместимости склада.
- Зольный остаток, образующийся после работы инсинераторной установки, накапливается в специализированном контейнере на площадке предприятия не более 6 месяцев либо до достижения предельного объема контейнера с последующей передачей специализированной организации.
- Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся в результате деятельности персонала, накапливаются в контейнерах:
 - ✓ при температуре 0 °С и ниже – не более 3 суток;



- ✓ при положительной температуре – не более 1 суток.
- Иные производственные отходы, образующиеся при эксплуатации объекта, подлежат временному накоплению не более срока, установленного договором со специализированной организацией, но не более 6 месяцев.

Лимиты накопления отходов определяются в пределах вместимости каждого места накопления отходов и проектной мощности инсинераторной установки.

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

Согласно статье 395 [1] при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

При решении задач оптимального управления ТОО «Чистое небо 2025» главным является необходимость принятия технических решений, обеспечивающих экологическую безопасность при функционировании производства.

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций эксплуатация ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» выполняется в строгом соответствии с действующими нормами.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств,



заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

8.1. Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности при выполнении работ, могут возникнуть в результате воздействия как природных, так и антропогенных факторов.

Все аварии, возникновение которых возможно в процессе деятельности, не ведущие к значительным неблагоприятным изменениям окружающей среды, отнесены нами к разряду технических проблем и из рассмотрения в данном разделе исключены.

Природные факторы воздействия.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

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

Пожары – это стихийные бедствия, возникающие в результате самовозгорания, разряда молнии, производственных аварий, при нарушении правил техники безопасности и других причин. Пожары уничтожают здания, сооружения, оборудования и другие материальные ценности. При невозможности вывода из зоны пожара от ожогов различной степени или от отравления продуктами горения происходят поражение и гибель людей.



Наводнения – затопление значительных территорий, возникающее в результате разлива рек, ливневых дождей и других причин. При наводнении происходит разрушение зданий, сооружений, размыв участка дорог, повреждение гидротехнических и дорожных сооружений.

Бури, ураганы, штормы представляют собой движение воздушных масс с большой скоростью, возникающих в зоне циклонов и на периферии обширных антициклонов. От действия ветра, достигающего при штормах и ураганах скорости более 100 км/ч, разрушаются здания, ломаются деревья, повреждаются линии электропередач и связи, затапливаются водой территории.

Антропогенные опасности создают более значительный риск возникновения аварийных ситуаций, таких как: нарушение технологии, техники безопасности, правил дорожного движения и т.п. Вероятность наступления подобных ситуаций целиком зависит от уровня руководства коллективом и профессионализма персонала.

В результате проведенного анализа природных и антропогенных факторов выделены возможные аварии при землетрясении, нарушении технологии, техники безопасности и правил дорожного движения.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, строений, электролиний.

Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Антропогенные факторы. Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств.

Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии можно разделить на следующие категории:

- аварии и пожары;
- аварийные ситуации при проведении работ.

Возникновение пожара. В отдельных случаях аварии этого рода осложняются возгоранием нефтепродуктов, и, как следствие, загрязнение атмосферы продуктами сгорания.



Характер воздействия события: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Пожары могут возникнуть и в результате неосторожного обращения персонала с огнем или вследствие технических аварий на площади проведения работ возможно возникновение пожаров.

Катастрофические последствия пожара для местных экосистем не требуют комментариев.

Аварийные ситуации при проведении работ:

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанных с проведением работ:

Воздействие машин и оборудования. При проведении различных работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шнеками, и лопнувшими тросами, захват одежды.

Характер воздействия: кратковременный.

Воздействие электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемуся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи.

Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

Оценка риска – это процесс, при помощи которого результаты расчета вероятности возникновения неблагоприятных экологических (или иных) ситуаций используются для принятия решений с целью определения стратегии снижения риска, либо для сравнения вариантов проектных решений по результатам анализа риска.

Проектом предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Анализ риска аварий на производственных объектах является составной частью управления промышленной безопасностью. Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных нежелательных событий.



В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования.

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

- обучение персонала безопасным приемам труда;
- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

В соответствии с планами ликвидации аварий производится аварийное отключение оборудования.

Выводятся все люди, оказавшиеся в опасной зоне, за ее пределы. Эвакуируются из опасной зоны пострадавшие, при этом в первую очередь выносятся пострадавшие с явными признаками жизни. Организуется место для оказания первой помощи.

Обследуется аварийная зона, проверяется полный вывод людей из нее, и ее границ.

Аварийная зона ограждается, по внешним ее границам выставляются посты из проинструктированных рабочих, с целью предупреждения входа в нее людей. Организация тушения пожара возлагается на руководителя организации. Тушение пожара производится в соответствии с оперативным планом.

Руководитель организации:

- организует своевременный вызов свободных сил пожарной охраны;
- обеспечивает из своего запаса средствами пожаротушения, инструментами и инвентарем всех работников предприятия, выведенных на помощь пожарной охране.

После ликвидации аварии производится осмотр и испытание оборудования, элементов конструкций зданий и сооружений.

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

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится прогнозирование НМУ или планируется прогнозирование.



Согласно письму Республиканского государственного предприятия «КАЗГИДРОМЕТ» от 12.10.2022 г. (приложение 6), г. Усть-Каменогорск входит в перечень населенных пунктов, для которых обязательна разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов выполняют в соответствии с прогнозными предупреждениями местных органов Казгидромета. Соответствующие предупреждения по городу (району) подготавливаются в том случае, когда ожидаются метеорологические условия, при которых превышает определенный уровень загрязнения воздуха.

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в воздухе района расположения объекта. Для предупреждения указанных явлений осуществляют регулирование и сокращение вредных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Как показывает практика, при наступлении НМУ в первую очередь следует сокращать низкие, рассредоточенные и холодные выбросы загрязняющих веществ предприятия, а также учитывать приоритетность к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Вместе с тем выполнение мероприятий по регулированию выбросов загрязняющих веществ не должно приводить к существенному сокращению производственной мощности предприятия в периоды НМУ.

Мероприятия по регулированию выбросов по первому режиму носят организационно-технический характер, которые не приводят к снижению производственной мощности предприятия, и включают:

- контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- запрещение работы на форсированном режиме;



- ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу;
- прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по первому режиму обеспечивает снижение выбросов на 15-20 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные с технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта:

- снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- усиление контроля за режимом горения, поддержания избытка воздуха на уровне, устраняющем условия образования недожога;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- уменьшение объема работ с применением красителей;
- усиление контроля за выбросами автотранспорта путем проверки состояния и работы двигателей;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;
- мероприятия по снижению испарения топлива;
- запрещение сжигания отходов производства.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по второму режиму обеспечивает снижение выбросов на 20-40 %.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия:

- снижение производственной мощности или полную остановку производственной мощности или полную остановку производств, сопровождающихся



значительными выбросами загрязняющих веществ;

- проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно-работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов);
- отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнением воздуха;
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;
- остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;
- остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;
- отмена рейсов, не являющихся абсолютно необходимыми.

Выполнение мероприятий по регулированию выбросов по третьему режиму обеспечивают снижение выбросов на 40-60 %.

На период НМУ частота контрольных замеров увеличивается. Контрольные замеры выбросов на периоды НМУ производятся перед осуществлением мероприятий, в дальнейшем - один раз в сутки. Периодичность замеров определяется из возможностей методов контроля.

Главное условие: выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ на существующее и перспективное положения представлены в таблицах 8.2.1.

Характеристики выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на существующее и перспективное положения приведены в таблицах 8.2.2.



МЕРОПРИЯТИЯ
по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Таблица 8.2.1

График работы источни- ка	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблаго- приятных метеорологи- ческих условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов											
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовой смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения								Сте- пень эффек- тив- ности мероп- прия- тий, %
				Номер на карте- схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источ- ников или одного конца линейного источника второго конца линейного источника	высота, м	диа- метр источ- ника выбро- сов, м	ско- рость, м/с	объем, м3/с	темпера- тура, гр,оС	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с			
													X1/Y1	X2/Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
104 д/год 8 ч/сут	Инсинератор (1)	Организацион- но- технические мероприятия 1 режима	Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295) Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0001	-241 / 272		15	0.4	0.26	0.0325 / 0.0325	1100 / 1100	0.004965 0.0129 0.0019845 0.064485 0.02331 0.00174565 0.00027735 0.0002115 0.00645 0.05525 0.0243069 0.0077149	0.003972 0.01032 0.0015876 0.051588 0.018648 0.00139652 0.00022188 0.0001692 0.00516 0.0442 0.01944552 0.00617192	20 20	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/									0.0004395	0.0003516	20
			Взвешенные частицы (116)									0.0000026	0.00000208	20
			Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)									1.5e-8	1.2e-8	20
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)									0.004965	0.002979	40
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)									0.0129	0.00774	40
			Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)									0.0019845	0.0011907	40
			Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)									0.064485	0.038691	40
			Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)									0.02331	0.013986	40
			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									0.00174565	0.00104739	40
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00027735	0.00016641	40
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.0002115	0.0001269	40
			Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)									0.00645	0.00387	40
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.05525	0.03315	40
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.0243069	0.01458414	40
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0077149	0.00462894	40
			Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									0.0004395	0.0002637	40
			Взвешенные частицы (116)									0.0000026	0.00000156	40
			Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)									1.5e-8	9e-9	40
			Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)									0.004965	0.001986	60
			Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)									0.0129	0.00516	60
			Никель оксид /в пересчете									0.0019845	0.0007938	60



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			на никель/ (420) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) Взвешенные частицы (116) Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо- 1,4-диоксин/ (239)								0.064485	0.025794	60	
												0.02331	0.009324	60
												0.00174565	0.00069826	60
												0.00027735	0.00011094	60
												0.0002115	0.0000846	60
												0.00645	0.00258	60
												0.05525	0.0221	60
												0.0243069	0.00972276	60
												0.0077149	0.00308596	60
												0.0004395	0.0001758	60
												0.0000026 1.5e-8	0.00000104 6e-9	60 60



Таблица 8.2.2

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2026 год

Усть-Каменогорск, Чистое небо

Наименование цеха,участка	Номер источ- ника выброса	Высота источ- ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
**Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)(0133)																
Инсинератор	0001	15.0	0.004965	0.015	100	768.323	0.003972	20	614.658	0.002979	40	460.994	0.001986	60	307.329	Расчетный
	ВСЕГО:		0.004965	0.015			0.003972			0.002979			0.001986			
В том числе по градациям высот	10-20		0.004965	0.015	100		0.003972			0.002979			0.001986			
**Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)(0146)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0129	0.039	100	1996.25	0.01032	20	1597	0.00774	40	1197.75	0.00516	60	798.499	Расчетный
	ВСЕГО:		0.0129	0.039			0.01032			0.00774			0.00516			
В том числе по градациям высот	10-20		0.0129	0.039	100		0.01032			0.00774			0.00516			
**Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)(0164)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0019845	0.006	100	307.097	0.001588	20	245.678	0.001191	40	184.258	0.000794	60	122.839	Расчетный
	ВСЕГО:		0.0019845	0.006			0.001588			0.001191			0.000794			
В том числе по градациям высот	10-20		0.0019845	0.006	100		0.001588			0.001191			0.000794			
**Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)(0184)																
Инсинератор	0001	15.0	0.064485	0.195	100	9978.91	0.051588	20	7983.13	0.038691	40	5987.35	0.025794	60	3991.57	Расчетный
	ВСЕГО:		0.064485	0.195			0.051588			0.038691			0.025794			
В том числе по градациям высот	10-20		0.064485	0.195	100		0.051588			0.038691			0.025794			
**Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)(0203)																
Инсинератор	0001	15.0	0.02331	0.0705	100	3607.17	0.018648	20	2885.74	0.013986	40	2164.3	0.009324	60	1442.87	Расчетный
	ВСЕГО:		0.02331	0.0705			0.018648			0.013986			0.009324			
В том числе по градациям высот	10-20		0.02331	0.0705	100		0.018648			0.013986			0.009324			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
**Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0017457	0.0016768	9.8	551.715	0.001397	20	441.372	0.001047	40	331.029	0.000698	60	220.686	Инструменталь ный
Инсинератор	0002	2.5	0.016	0.688	90.2	2475.97	0.0128	20	1980.77	0.0096	40	1485.58	0.0064	60	990.386	
ВСЕГО:			0.0177457	0.6896768			0.014197			0.010647			0.007098			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.016	0.688	90.2		0.0128			0.0096			0.0064			
	10-20		0.0017457	0.0016768	9.8		0.001397			0.001047			0.000698			
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0002774	0.0002735	11.7	87.6569	0.000222	20	70.1255	0.000166	40	52.5941	0.000111	60	35.0628	Инструменталь ный
Инсинератор	0002	2.5	0.0021	0.0894	88.3	324.97	0.00168	20	259.976	0.00126	40	194.982	0.00084	60	129.988	
ВСЕГО:			0.0023774	0.0896735			0.001902			0.001426			0.000951			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0021	0.0894	88.3		0.00168			0.00126			0.00084			
	10-20		0.0002774	0.0002735	11.7		0.000222			0.000166			0.000111			
**Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)(0316)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0002115	0.003915	100	32.7292	0.000169	20	26.1833	0.000127	40	19.6375	0.000085	60	13.0917	Расчетный
ВСЕГО:			0.0002115	0.003915			0.000169			0.000127			0.000085			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.0002115	0.003915	100		0.000169			0.000127			0.000085			
**Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)(0325)																
Инсинератор	0001	15.0	0.00645	0.0195	100	998.123	0.00516	20	798.499	0.00387	40	598.874	0.00258	60	399.249	Расчетный
ВСЕГО:			0.00645	0.0195			0.00516			0.00387			0.00258			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.00645	0.0195	100		0.00516			0.00387			0.00258			
**Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
Инсинератор	0001	15.0	0.05525	1.023721	97.5	17461.8	0.0442	20	13969.5	0.03315	40	10477.1	0.0221	60	6984.74	Инструменталь ный
Инсинератор	0002	2.5	0.0014	0.06	2.5	216.647	0.00112	20	173.318	0.00084	40	129.988	0.00056	60	86.6588	
ВСЕГО:			0.05665	1.083721			0.04532			0.03399			0.02266			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0014	0.06	2.5		0.00112			0.00084			0.00056			
	10-20		0.05525	1.023721	97.5		0.0442			0.03315			0.0221			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
**Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0243069	0.501951	92	7682.23	0.019446	20	6145.79	0.014584	40	4609.34	0.009723	60	3072.89	Инструменталь ный
Инсинератор	0002	2.5	0.0021	0.09	8	324.97	0.00168	20	259.976	0.00126	40	194.982	0.00084	60	129.988	
	ВСЕГО:		0.0264069	0.591951			0.021126			0.015844			0.010563			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0021	0.09	8		0.00168			0.00126			0.00084			
	10-20		0.0243069	0.501951	92		0.019446			0.014584			0.009723			
**Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0077149	0.004455	35.5	2438.31	0.006172	20	1950.64	0.004629	40	1462.98	0.003086	60	975.322	Инструменталь ный
Инсинератор	0002	2.5	0.014	0.6	64.5	2166.47	0.0112	20	1733.18	0.0084	40	1299.88	0.0056	60	866.588	
	ВСЕГО:		0.0217149	0.604455			0.017372			0.013029			0.008686			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.014	0.6	64.5		0.0112			0.0084			0.0056			
	10-20		0.0077149	0.004455	35.5		0.006172			0.004629			0.003086			
**Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0004395	0.008157	100	138.905	0.000352	20	111.124	0.000264	40	83.3428	0.000176	60	55.5618	Расчетный
	ВСЕГО:		0.0004395	0.008157			0.000352			0.000264			0.000176			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.0004395	0.008157	100		0.000352			0.000264			0.000176			
**3,4-Бензпирен (54)(0703)																
Инсинератор	0002	2.5	3e-8	0.0000011	100	0.00948	2.4e-8	20	0.00759	1.8e-8	40	0.00569	1.2e-8	60	0.00379	Расчетный
	ВСЕГО:		3e-8	0.0000011			2.4e-8			1.8e-8			1.2e-8			
В том числе по градациям высот																
	0-10		3e-8	0.0000011	100		2.4e-8			1.8e-8			1.2e-8			
**Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)																
Инсинератор	0002	2.5	0.0003	0.012	100	94.8154	0.00024	20	75.8524	0.00018	40	56.8893	0.00012	60	37.9262	Расчетный
	ВСЕГО:		0.0003	0.012			0.00024			0.00018			0.00012			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0003	0.012	100		0.00024			0.00018			0.00012			
**Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)(2754)																
Инсинератор	0002	2.5	0.007	0.3	100	1083.23	0.0056	20	866.588	0.0042	40	649.941	0.0028	60	433.294	Инструменталь ный
	ВСЕГО:		0.007	0.3			0.0056			0.0042			0.0028			



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.007	0.3	100		0.0056			0.0042			0.0028			Расчетный
**Взвешенные частицы (116)(2902)																
Инсинератор	0001	15.0	0.0000026	0.0000075	100		0.000002	20		0.000002	40		0.000001	60		Расчетный
	ВСЕГО:		0.0000026	0.0000075			0.000002			0.000002			0.000001			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.0000026	0.0000075	100		0.000002			0.000002			0.000001			
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)																
Инсинератор	6001	2.0	0.000656	0.019664	100	101.515	0.000525	20	81.2117	0.000394	40	60.9087	0.000262	60	40.6058	Расчетный
	ВСЕГО:		0.000656	0.019664			0.000525			0.000394			0.000262			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.000656	0.019664	100		0.000525			0.000394			0.000262			
**Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)(3620)																
Инсинератор	0001	15.0	1.5e-8	4.5e-8	100		1.2e-8	20		9e-9	40		6e-9	60		Расчетный
	ВСЕГО:		1.5e-8	4.5e-8			1.2e-8			9e-9			6e-9			
В том числе по градациям высот																
	10-20		1.5e-8	4.5e-8	100		1.2e-8			9e-9			6e-9			
Всего по предприятию:																
			0.2475989	3.748280925			0.198079	20		0.148559	40		0.09904	60		



9. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Согласно п. 24 Инструкции [2] выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требованиям пункта 26 Инструкции [2], в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции [2]. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции [2], признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

Воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;



- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп 1 п. 25 Инструкции; не повлечет негативных трансграничных воздействий на ОС;

- не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241.

На основании вышесказанного, оператор намечаемой деятельности, было подготовлено ЗОНД за № KZ70VWF00506111 от 04.02.2026 г, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности. Результаты скрининга за № KZ70VWF00506111 от 04.02.2026 г. представлены в приложении 13.

10. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА

Согласно требованиям, п. 2 статьи 240, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

1. выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
2. предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
3. в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1. восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
2. внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.



Значительное воздействие деятельности ТОО «Чистое небо 2025» на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия деятельности предприятия на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Растительный мир в районе расположения предприятия скуден, представлен в основном следующими видами: ковыль, типчак, полынь, на солончаках растительность слабо выражена. Воздействие на растительность будет выражаться посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Флора данного участка представлена травянистой растительностью. Редких и исчезающих растений в зоне влияния участка проведения работ нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Лесопользование, использование нелесной растительности не предусматривается.

При организации мероприятий по пылеподавлению планируемая деятельность не вызовет ухудшения растительной среды. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир в связи с соблюдением природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1], приведены ниже: движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

- недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- снижение площадей нарушенных земель за счет оптимизации работ;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности.
- экологическое просвещение персонала и местного населения;



- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на стройплощадку;
- проведение работ строго в границах площади;
- ограничение пребывания на территории предприятия лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- устройство освещения, отпугивающее животных;
- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания зверей и птиц.

В целях улучшения санитарно-гигиенического состояния территории и снижения негативного воздействия на окружающую среду предусмотрены мероприятия по посадке зеленых насаждений. Посадка деревьев и кустарников будет осуществляться в соответствии с требованиями приложения 3 Экологического кодекса Республики Казахстан, с указанием видов, количества и сроков проведения работ. Озеленение планируется поэтапно, с ежегодным уходом за высаженными растениями и заменой погибших экземпляров.

№	Мероприятие	Сроки выполнения	Ответственный	Примечание
1	Разработка плана озеленения территории	2027 г. (I квартал)	Руководитель проекта	Согласовать виды и количество деревьев, кустарников
2	Подготовка территории для посадки	2027 г. (II квартал)	Эколог, подрядная организация	Очистка территории, подготовка почвы
3	Посадка зеленых насаждений (деревья, кустарники)	2027 г. (III квартал)	Подрядная организация	В соответствии с требованиями приложения 3 Экологического кодекса РК
4	Уход за высаженными насаждениями	ежегодно	Ответственный за эксплуатацию	Полив, обрезка, защита от вредителей
5	Замена погибших растений	ежегодно (по весне)	Эколог, подрядная организация	По результатам инвентаризации насаждений

11. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного



отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках деятельности ТОО «Чистое небо 2025», не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации деятельности предприятия, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата по заявлению о намечаемой деятельности за KZ70VWF00506111 от 04.02.2026 г, так же не выявлено.

12. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

После проектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – ППА) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду (п. 1 статьи 78 [1]).

Согласно статье 78 [1] после проектный анализ фактических воздействий производится при реализации намечаемой деятельности.

ТОО «Чистое небо 2025» является проектируемым объектом.

Ранее было получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду за № KZ16VWF00097258 ОТ 17.05.2023 года. Предприятием внесены корректировки по установке, будет использоваться печь Веста ПИр-1,0к.

13. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Прекращения деятельности ТОО «Чистое небо 2025» в данный момент не предусматривается, так как проект имеет высокое социальное значение для района. Но в случае прекращения деятельности предложены следующие мероприятия:

1. Меры по восстановлению окружающей среды

В случае прекращения деятельности объекта по оказанию услуг по утилизации опасных отходов (в т. ч. медицинских) и эксплуатации инсинераторной установки предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- Деактивация и демонтаж оборудования



- остановка инсинераторной установки с полным прекращением термической обработки отходов;
 - демонтаж технологического оборудования, очистка камер сжигания, систем газоочистки и дымоходов от остатков золы и шлаков с передачей образующихся отходов на лицензированные объекты утилизации.
 - Вывоз и утилизация отходов
 - вывоз накопленных отходов всех классов опасности на специализированные полигоны или объекты утилизации, имеющие соответствующую лицензию;
 - обезвреживание и безопасная утилизация фильтрующих элементов, загрязнённых материалов и сорбентов.
 - Очистка и рекультивация территории
 - очистка производственных площадок от строительных и промышленных отходов;
 - рекультивация нарушенных земель с восстановлением плодородного слоя и озеленением территории;
 - проведение мониторинга состояния почвы, подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха до достижения нормативных показателей.
2. Работы по постутилизации зданий, сооружений и оборудования
- В проекте предусмотрен поэтапный план ликвидации и демонтажа объектов намечаемой деятельности, включающий:
 - предварительное техническое обследование зданий и сооружений для определения их состояния и объёмов работ;
 - разбор строительных конструкций, демонтаж инженерных сетей и коммуникаций;
 - сортировку образующихся материалов на пригодные к вторичному использованию и подлежащие утилизации;
 - передачу отходов на специализированные предприятия для переработки, утилизации или захоронения;
 - вывоз строительного мусора и последующую планировку территории до состояния, пригодного для дальнейшего использования в соответствии с требованиями земельного законодательства.
 - соблюдение нормативных требований
 - все работы по прекращению деятельности, демонтажу и рекультивации будут проводиться с соблюдением:



- экологических, санитарных и гигиенических норм Республики Казахстан;
- требований промышленной и пожарной безопасности;
- правил обращения с отходами производства и потребления;
- нормативов по охране атмосферного воздуха, почв и водных ресурсов.

14. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

14.1. Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность планируется к осуществлению на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического кодекса [1] и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Согласно Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности за KZ70VWF00506111 от 04.02.2026 г. проведение оценки воздействия на окружающую среду для данного объекта является обязательным.

Согласно ЭК РК Приложение 2, Раздел 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.



При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса, правил установления водоохранных зон и полос и иных нормативных правовых актов. Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса и иных нормативных правовых актов (санитарных правил и гигиенических нормативов).

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов МЭ РК, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при эксплуатации МОФ, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательно к исполнению.

14.2 Методическая основа проведения процедуры ОВОС

Общие положения проведения процедуры ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки пред проектной или проектной документации определяется нормами Кодекса и Инструкции.

Оценка воздействия основана на совместном изучении следующих материалов:

- изучения воздействия намечаемой деятельности по результатам пред проектных изысканий и имеющихся в наличии фондовых материалов;
- технических решений в соответствии с планом горных работ;
- современного состояния окружающей среды по данным наблюдений РГП «Казгидромет» и фондовых материалов;
- документов и материалов СМИ по рассматриваемой тематике;
- изучения опыта аналогичных проектов.



Методической основой проведения процедуры ОВОС являются:

- инструкция по организации и проведению экологической оценки.
- оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды
- методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов [49].

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

15. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности при подготовке настоящего отчета связаны с введением в действие ряда ранее не применявшихся норм Экологического кодекса [1] и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 [1] и приложении 2 к Инструкции [2]. Однако содержание ряда пунктов, и глубина их проработки не всегда четко регламентированы соответствующими методическими документами.

На основании вышесказанного при составлении настоящего отчета, разработчики, ориентировались, в том числе, на требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.



16. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Основной производственной деятельностью предприятия является сбор, накопление и утилизацию (сжигание) отходов производства, а также отправку отходов на утилизацию сторонним организациям.

Ближайшие водные объекты – ручей Бразинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадки предприятия). Промплощадка предприятия находится вне водоохраных зон и полос водных объектов.

Инициатор намечаемой деятельности ТОО «Чистое небо 2025».

Адрес оператора: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, тел. +7471419007 e-mail: chistoe_nebo2020@mail.ru.

На период эксплуатации ТОО «Чистое небо 2025» на объекте функционируют 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них 2 организованных и 1 неорганизованный источников выбросов.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу – 3.748280925 т/год. Максимально разовые выбросы – 0.247598945 г/сек.

Объект расположен г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, здание 1, промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 49° 59' 27.5" N, 82° 36' 49.8" E. Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона располагается: в 2,3 км западнее промплощадки (ул. Бажова – индивидуальная жилая застройка), в 2,0 км южнее промплощадки (ул. Бажова – жилой массив, Стройплощадка) и в 2,6 км юго-восточнее промплощадки (ул. Астафьева – жилой массив, Бабкина мельница).

В зоне влияния объекта предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации предприятия) будут источники загрязнения, а именно:

- Печь-инсинератор «Веста Плюс»;
- Склад золы.

Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, сельскохозяйственных отходов, промышленных отходов, медицинских отходов (класса А,



Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

Вид топлива – жидкое (дизтопливо).

Максимальное время работы оборудования – 16 часов в сутки, 365 дней в году, 6000 час/год.

Объем перерабатываемых отходов в год – 714,00 тонн, из них 100,0 мед.отходы, 614,04 прочие отходы.

Продукт на выходе – зола.

Производительность, кг/час – до 120 кг/час. Для очистки газов используется фильтр мокрый очистки, который представляет собой металлическую цилиндрическую конструкцию, выполненную из нержавеющей стали, толщиной – 3 миллиметра. Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 – 1200 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где, проходя через фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов. Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит в Очистном сооружении, а образующиеся нейтральные соли утилизируются известными способами. Эффективность очистки газов от 75 до 90 %.

Так же для очистки используется система газоочистки СГС-01 - воздухоочиститель, используемый в промышленности для очистки газов или жидкостей от взвешенных частиц. Принцип очистки - инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационный. Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности. Эффективность работы СГС-01 равна не менее 85%.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при эксплуатации объекта, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Согласно ЭК РК Приложению 2, Разделу 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.

Согласно разделу 2 приложения 1 ЭК РК п. 6.1. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более», данное проектируемое предприятие,



относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Данное предприятие на период эксплуатации в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 согласно разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» п. 47. п.п.7 относится к 3 классу опасности «объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час».

Соответственно, СЗЗ зона составляет 300 метров.

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная бутилированная вода. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водным источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209.

Предварительный расчет расхода воды, используемый на питьевые нужды, выполнен в соответствии с нормами СНиП. Р.К.4.01-41-2006 приложение 3 табл. 3.1, п.п 23 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Нормы расхода приняты для районов застройки зданиями с водопользованием, водопотребление на одного жителя - 25 л/сутки. Расчетное число работающих на предприятии составляет 4 человека. Продолжительность работы – 365 дней в год.

Суточное водопотребление составит:

$$25 \times 4 \times 10^{-3} = 0,01 \text{ м}^3/\text{сутки}.$$

Общий объем водопотребления в год

$$0,01 \times 313 = 3,13 \text{ м}^3.$$

Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет 0,01 м³/сутки и 3,13 м³ в год.

Канализационная система представлена септиком, вода из которого откачивается по договору со специализированной организацией.

На период эксплуатации ТОО «Чистое небо 2025» сопровождается образованием следующих видов отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01);
2. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01).



Соблюдение иерархии управления отходами на всех этапах технологического (жизненного) цикла направлено на обеспечение достижения целей государственной политики в области ресурсосбережения, импорт замещения и управления отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения и их имущества, охраны окружающей среды, животного и растительного мира.

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, достижений наилучшей науки и практики включают в себя:

- организация и дооборудование мест накопления отходов, отвечающих предъявляемым требованиям;
- вывоз (с целью восстановления и (или) удаления) ранее накопленных отходов;
- проведение исследований (уточнение состава и степени опасности отходов и т.п.), в случае изменения качественного и количественного состава отходов;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

Эксплуатация ТОО «Чистое небо 2025» будут проводиться в пределах отведенной площадки.

Воздействие на недра и геологические структуры в период эксплуатации объекта не предусматривается.

17. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, РАЗРАБОТАННЫЕ В ЦЕЛЯХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

17.1. Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

- Применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутривозвратного движения транспортной техники по дорогам и проездам с твердым покрытием;



- внедрение контейнеризации для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов;
- производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка;
- заключение договора со спецорганизацией о вывозе и утилизации твердых отходов, с установкой на площадке контейнеров;
- установка аспирационных систем от оборудования;

На источнике 0001 – дымовая труба печи-инсинератора «Веста Плюс» ПИр-1,0 имеется установка для мокрой очистки газов. Система аспирации. Для очистки газов используется фильтр мокрый очистки, который представляет собой металлическую цилиндрическую конструкцию, выполненную из нержавеющей стали, толщиной – 3 мм. Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700-1200 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов. Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит в очистном сооружении, а образующиеся нейтральные соли утилизируются известными способами. Эффективность очистки газов от 75 до 90 %.

Так же для очистки используется система газоочистки СГС-01 - воздухоочиститель, используемый в промышленности для очистки газов или жидкостей от взвешенных частиц. Принцип очистки — инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационный. Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности. Эффективность работы СГС-01 равна не более 85%.

Фильтр используется для снижения выбросов в атмосферу и уменьшения предельно-допустимых концентраций вредных веществ (ПДК) с помощью увлажнения и понижения температуры рабочей среды, нейтрализации вредных веществ и газов путем применения жидкости. Мокрая очистка газов от пыли происходит за счет смачивания и коагуляции частиц загрязнений с помощью форсунок.

В целях минимизации негативного воздействия на окружающую среду и предотвращения влияния на ближайшие территории при эксплуатации установки по сжиганию отходов (инсинератора), расположенной в промышленной зоне



г. Усть-Каменогорск, предусматривается реализация комплекса технологических, санитарно-гигиенических и организационных мероприятий.

Размещение объекта предусмотрено в границах промышленной зоны с соблюдением требований санитарного законодательства Республики Казахстан. Устанавливается санитарно-защитная зона нормативного размера, в пределах которой исключается размещение жилой застройки. Территория предприятия подлежит благоустройству и озеленению, что способствует снижению распространения пыли и загрязняющих веществ.

Технологический процесс сжигания отходов осуществляется в инсинераторе, оснащённом двухкамерной системой сжигания, обеспечивающей полное термическое разложение отходов. Во второй камере (камере дожига) поддерживается температура не ниже 850-1100 °С, что обеспечивает снижение образования токсичных соединений, включая оксид углерода и диоксины. Процесс автоматизирован и контролируется по параметрам температуры, подачи воздуха и времени выдержки отходящих газов.

Для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается установка системы газоочистки, включающей пылеулавливающее оборудование фильтр мокрый очистки и система газоочистки СГС-01 - воздухоочиститель. Высота дымовой трубы определяется расчетным путем и обеспечивает эффективное рассеивание загрязняющих веществ до уровней, не превышающих предельно допустимые концентрации на границе санитарно-защитной зоны.

17.2. Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров

В целях предотвращения загрязнения почв и подземных вод предусматривается герметизация площадок хранения отходов, наличие твердого водонепроницаемого покрытия. Зола и шлаки, образующиеся в процессе сжигания, собираются в герметичные контейнеры и передаются специализированным организациям для дальнейшего размещения или утилизации.

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ должны быть предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов;
- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;



- ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов; обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов;
- размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований;
- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз и утилизацию отходов.

Впоследствии, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель.

17.3. Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на растительный покров

- Движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- сохранение растительного покрова путем пересадки кустарников с комом на другие участки при озеленении территории;
- недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;
- исключение проливов и утечек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств в ночное время;
- предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- профилактика пожаров, ведущих к полному уничтожению растительности.
- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на территорию;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под предприятие;



- ограничение пребывания на территории предприятия лиц, не занятых в рассматриваемых работах;

При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия объекта на растительный покров характеризуется как допустимая.

17.4. Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на животный мир

Для снижения негативного воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия

- экологическое просвещение персонала и местного населения;
- устройство постоянных ограждений на период эксплуатации, препятствующих проникновению животных на предприятие;
- проведение работ строго в границах площади, отведенной под предприятие;
- ограничение пребывания на территории лиц, не занятых в рассматриваемых работах;
- исключение вероятности возгорания на территории и ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности;

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на животный мир.

17.5. Меры по уменьшению риска возникновения аварий

При реализации деятельности ТОО «Чистое небо 2025» предусматриваются следующие меры по уменьшению риска возникновения аварий

- проведение вводных инструктажей при поступлении на работу;
- проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей;
- обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям;
- обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями;
- проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах;
- внедрение новых технологий и модернизация технологического оборудования снижающих риск аварийности;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;



- внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;
- разработка планов ликвидации аварий;

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности объекта. Согласно п. 19 главы 2 [4] нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.



СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739>.
2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>.
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562>.
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.
5. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14M0009585>.
6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>.
7. Кодекс Республики Казахстан № 481 от 09.07.2003 года «Водный кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481_/k030481.htm.
8. Кодекс Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 года «Земельный кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442>.
9. Кодекс Республики Казахстан № 477 от 08.07.2003 года «Лесной кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000477>.
10. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года «О недрах и недропользовании». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000125>.
11. Кодекс Республики Казахстан № 120-VI от 25.12.2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120>.
12. Закон Республики Казахстан № 593-II от 09.07.2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000593>.
13. Постановление Правительства Республики Казахстан № 1034 от 31.10.2006 года «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034>.
14. Закон Республики Казахстан № 175 от 07.07.2006 года «Об особо охраняемых природных территориях». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175>.
15. Закон Республики Казахстан № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242_.



16. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6>.
17. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011>
18. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831>
19. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20.02.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031934#z6>
20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>
21. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/202 от 15.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021822#z6>.
22. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 62 от 07.04.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300032276>.
23. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7>.
24. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.
25. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011838>.
26. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 235 от 20.03.2015 года «Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и Правил оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010886>.



27. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 130 от 02.06.2020 года «Об утверждении Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020823>.
28. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 317 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил проведения государственной экологической экспертизы». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023918>.
29. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
30. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «Об утверждении Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
31. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
32. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
33. СН РК 4.01-03-2011. Водоотведение. Наружные сети и сооружения.
34. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 203-ө от 05.08.2011 года «Об утверждении Методики расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий».
35. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 208 от 22.06.2021 года «Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023659>.
36. Хромов С.П. Метеорология и климатология / С.П. Хромов, М.А. Петросянц – М.: Колос, 2004 г.
37. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 216 от 11.09.2020 года «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021194>.
38. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-71 от 02.08.2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029012#z6>.
39. Лопашев Д.З., Осипов Г.Л., Федосеева Е.И. Методы измерения и нормирования шумовых характеристик. М.: Издательство стандартов, 1983 г.
40. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 года «Об утверждении Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023568>.
41. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19.03.2004 года «Об утверждении методических рекомендаций «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды».
42. Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 193-ОД от 13.12.2016 года «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью



- населения от воздействия химических факторов».
43. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-138 от 24.11.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030713#z3>.
 44. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 206 от 22.06.2021 года «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235>.
 45. Закон Республики Казахстан № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000288>.
 46. РНД 03.3.0.4.01-96. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления. Утвержденные Вице-министром экологии и биоресурсов Республики Казахстан К.С. Баишевым от 29.08.1997 г.
 47. РНД 03.3.0.4.01-95. Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складироваемых под открытым небом продуктов и материалов.
 48. Справочник проектировщика «Канализация населенных мест и промышленных предприятий». Н.И. Лихачев, И.И. Ларин, С.А. Хаскин и др.; Под общ. ред. В.Н. Самохина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1981.
 49. Закон Республики Казахстан № 183-VII ЗРК от 02.01.2023 года «О растительном мире». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2300000183>.



ПРИЛОЖЕНИЯ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

30.06.2007 года

01002Р

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экос"

Республика Казахстан, г.Астана., БИН: 950740001238

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

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

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

30.06.2007 жылы

01002P

Берілді	<u>"Экос" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік</u> Қазақстан Республикасы, Астана қ., БСН: 950740001238 (заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)
Қызмет түрі	<u>Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және қызметтер көрсету</u> («Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің атауы)
Лицензия түрі	<u>басты</u>
Лицензия қолданылуының айрықша жағдайлары	(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)
Лицензиар	<u>Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті.</u> <u>Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі.</u> (лицензиардың толық атауы)
Басшы (уәкілетті тұлға)	(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)
Берілген жер	<u>Астана қ.</u>



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01002Р

Дата выдачи лицензии 30.06.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Экос"

Республика Казахстан, г.Астана., БИН: 950740001238

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

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

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

Номер приложения к
лицензии

Дата выдачи приложения
к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯҒА ҚОСЫМША

Лицензияның нөмірі **01002P**

Лицензияның берілген күні **30.06.2007 жылы**

Лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтері

(Қазақстан Республикасының "Лицензиялау туралы" Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің кіші қызметтерінің атауы)

- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық аудит
- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін экологиялық сараптама саласындағы жұмыстар
- шаруашылық және басқа қызметтің 1 санаты үшін табиғатты қорғауға қатысты жобалау, нормалау

Өндірістік база

(орналасқан жері)

Лицензиат

"Экос" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Қазақстан Республикасы, Астана қ., БСН: 950740001238

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайі, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты, әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Лицензиар

**Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің
Экологиялық реттеу және бақылау комитеті. Қазақстан Республикасы
Қоршаған орта және су ресурстары министрлігі.**

(лицензиардың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға)

(лицензиар басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

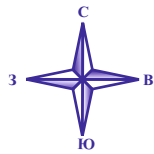
Лицензияға қосымшаның нөмірі

Лицензияға қосымшаның берілген күні

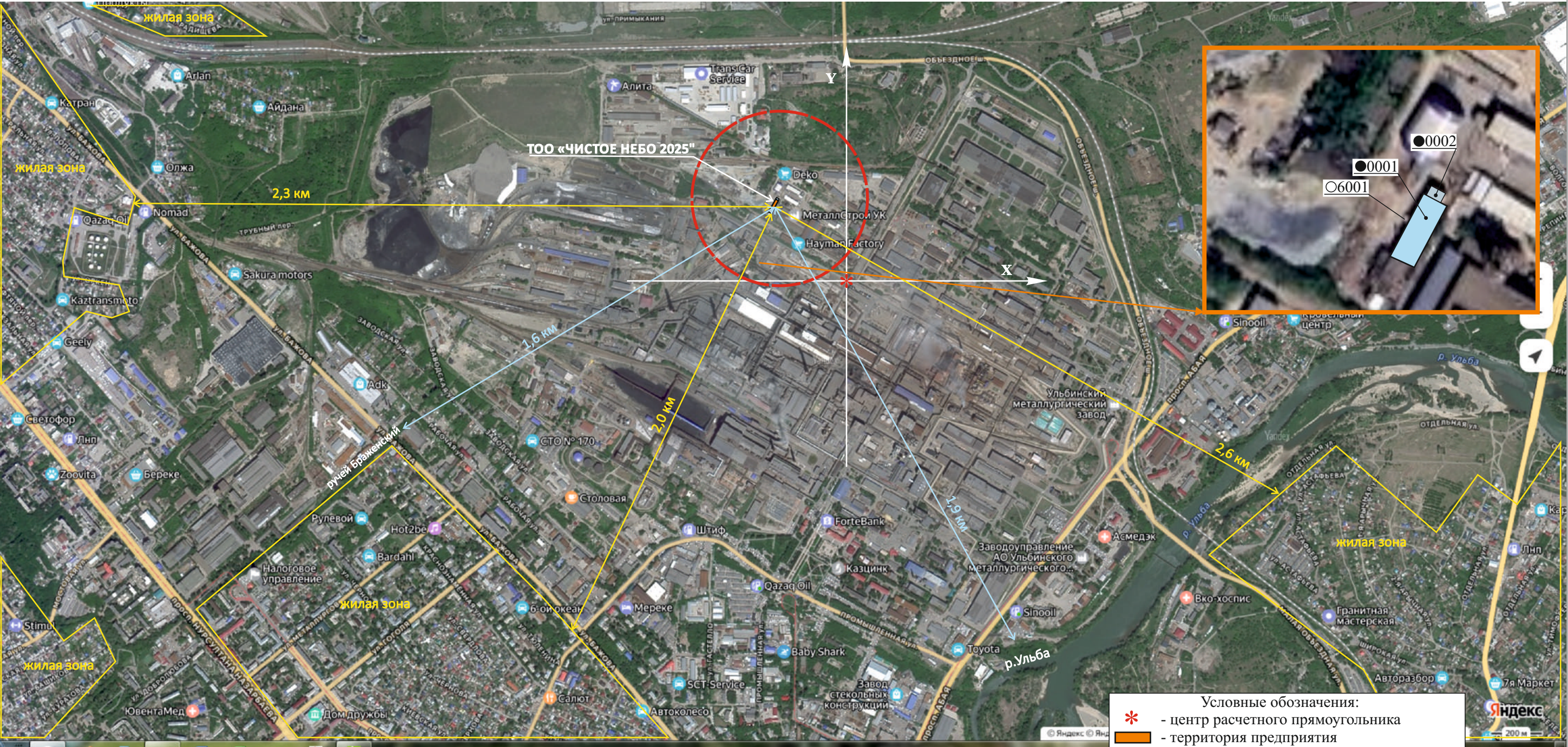
Лицензияның қолданылу мерзімі

Берілген жер

Астана қ.



СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»
(с нанесением границ СЗЗ и указанием источников выбросов загрязняющих веществ)



- Условные обозначения:
- * - центр расчетного прямоугольника
 - территория предприятия
 - граница санитарно-защитной зоны
 - фрагмент карты с границами предприятия и источниками выбросов ЗВ:
 - 6001 - неорганизованный источник выбросов (зола)
 - 0001 - организованный источник выбросов (инсинератор)
 - 0002 - организованный источник выбросов (ДЭС)



Республика Казахстан
Карагандинская область
Город ТЕМИРТАУ



ПАСПОРТ

Печь инсинератор «ВЕСТА ПЛЮС» Пир-1.0К

Руководство по эксплуатации

Регистрационный № 301



При передаче установки другому владельцу вместе с ней
передается настоящий формуляр.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

1. Техническое описание

1.1 Назначение и область применения

Печь инсинератор «Веста Плюс» ПИр – 1,0К (далее – установка) с ручной загрузкой предназначена для сжигания: пищевых отходов, тара, отходы ТБО, горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, медицинских отходов (класса А,Б,В.) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, прикуриватели, наркотические и психотропные опасные вещества, промышленных, химических, текстильных, отходов РТИ, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

1.2 Устройство и принцип работы

Установка состоит из следующих основных частей:

- Камера сгорания. (рис1, п.1);
- Первичная и вторичная камера дожига. (рис.1, п.2);
- Централизованная система нагнетания воздуха;

Печь представляет собой L-образную конструкцию, выполненную из трех камер (камеры сгорания и двух камер дожига) выложенных из огнеупорного кирпича. Рис. 1, 2.

В камере сгорания (рис. 1,2, п. 1) происходит непосредственно сам процесс сжигания отходов, после чего остаются не сгоревшие частицы, которые поступают в камеру дожига.

Для процесса дожигания несгоревших частиц в первичной камере дожига устанавливается топливная горелка.

Второй составной частью процесса дожига не сгоревших частиц является воздушный канал. Воздушный канал служит для подачи воздуха в камеру сгорания дожигателя. В то время, когда в дожигателе несгоревшие частицы ускоряются за счет завихрения, воздушный канал обеспечивает приток воздуха, следствием чего повышается температура (см. Таблица №1) и происходит дожигание несгоревших частиц.

Установка предназначена для периодической работы, т.е. после периода загрузки отходов следует период сгорания, после сгорания следует период золоудаления.

Период загрузки отходов для последующего сжигания начинается с загрузочного окна (рис.1п.11; рис2п.9). Через загрузочное окно отходы помещаются в топочную камеру непосредственно на колосниковую решетку.

Колосниковая решетка (рис. 2 п. 6) состоит из колосников, изготовленных из жаропрочного чугуна.

Для сжигания негорючих отходов, в основной камере устанавливается топливная горелка.

Образующиеся продукты сгорания перемещаются в заднюю часть топочного пространства где происходит дожигание несгоревших частиц, и, благодаря наличию разряжения, покидают ее через горизонтально расположенный газоход (далее поступающий в систему газоочистки циклон (СГС), а далее в мокрую систему очистки дымовых газов).

При утилизации пластиковых изделий, когда образуется жидкая масса, в печи-инсинераторе предусмотрен «порог» который препятствует вытеканию расплавленной массы. Высота «порога» составляет около – 120мм.

**При утилизации отходов, обслуживающий персонал следит за тем, чтобы вытекающая масса не переливалась через порог.*

Для удаления золы служит камера сбора золы (далее – зольник). Зольник расположен под топочной камерой (рис.2п.6), и служит для подачи воздуха через колосниковую решетку в камеру сгорания, а также для сбора золы, которая удаляется из зольника ручным способом.

1.3 Описание оборудования.

Для сжигания биоотходов либо отходов с повышенной влажностью используется горелки, работающие на жидком или газообразном топливе, они позволяют сделать температуру в топке стабильней и увеличивает скорость сгорания отходов.

Горелки применяемые в процессе утилизации, являются сложным техническим оборудованием, которое требует качественного обслуживания, правильной эксплуатации и регулярной проверки. В процессе работы горелки нагреваются до высокой температуры, и могут работать продолжительное время.

Следует обратить внимание на то, что при окончании работ следует сначала прекратить подачу топлива, но оставить продувочный вентилятор при выключении горелок.

Категорически не рекомендуется по окончании утилизации отходов, полностью отключать горелку, т.к. обратная тепловая радиация без продувки воздухом может расплавить электронные приборы горелки.

Горелка, установленная в камере дожига полностью соответствует требованиям, предъявляемым к горелке, установленной в камере сгорания.

Горелка, расположенная в под колосниковом пространстве задней части инсинератора, предназначена для создания условий более быстрого сжигания отходов, так как сгорание приходит не только сверху, но и снизу. При этом необходимо понимать, что для прохождения раскаленного факела горелки, подтопочное пространство, должно быть освобождено от зольных отложений.

Кроме этого, должен быть убран первый колосник, находящийся первым

от загрузочного окна.

При несоблюдении этих требований, раскаленные газы, запертые в подтопочном пространстве, могут создать критическую температуру что приведёт к расплавлению колосников.

Время сжигания отходов может увеличиться значительно, если на это влияют внешние погодные условия. Чем ниже t окружающей среды, тем больше нужно времени на утилизацию отходов.

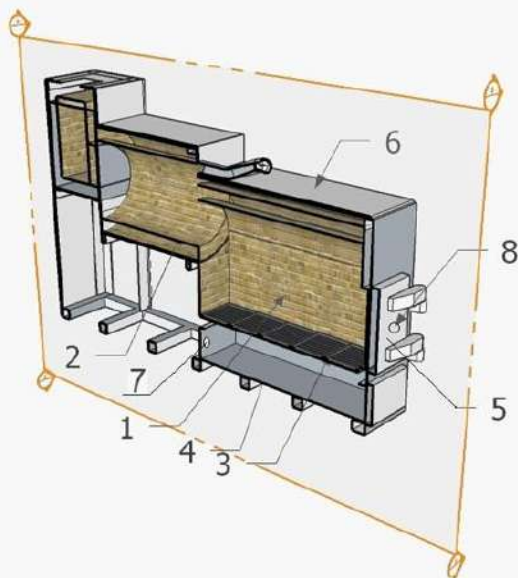
Камера сгорания и камеры дожига покрыты утеплителем для уменьшения потерь тепла. Разборка установки конструкцией не предусмотрена.

ПРИМЕЧАНИЕ: Производитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствовать конструкцию установки, не ухудшая ее характеристик, без отражения их в паспорте.

1.4 Основные технические данные и характеристики.

Основные технические данные и характеристики приведены в таблице 1, рисунке №1.

Рисунок №1.



1. Камера сгорания.
2. Камера дожига.
3. Колосниковая решетка.
4. Камера сбора золы.
5. Загрузочное окно.
6. Антикоррозийная облицовка.
7. Отверстие для установки горелки.
8. Отверстие для установки горелки.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
1. Рабочая температура в топочном блоке, 0С: Над колосниковой решеткой На выходе из топки	До 800 До 1000
2. Вид топлива	жидкое
3. Время растопки, мин	20-45
3. Расчетное время сгорания отходов, кг/час.	До 120 кг час *в зависимости от утилизируемого отхода
4. Время дожигания несгоревших частиц, сек.	2 – 5
5. Расход топлива (дизель) горелки, л/ час	(в паспорте изготовителя горелки)
6. Время работы оборудования, час/год	Рекомендованное время до 6 000 час/год *в зависимости от интенсивности и правильной эксплуатации печи
4. Масса установки, т, не более	6,0
5. Площадь колосниковой решетки, м2, не менее	1
6. Объем топочной камеры, м3, не менее	1,0
7. Диаметр газоотводной трубы, мм, не менее	400
8. Габаритные размеры, м, не более	
длина	4
ширина	1,4
высота (без газоотводной трубы)	2,4

1.5 Хранение и транспортировка

Хранение установки – по группе ГОСТ 15150. (настоящий стандарт распространяется на все виды машин, приборов и других технических изделий и устанавливает макро климатическое районирование земного шара исполнения, условия эксплуатации, хранения и транспортирования изделий в части воздействия факторов внешней среды.)

Установка перевозится всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

При транспортировке должны быть приняты меры, обеспечивающие сохранность, качество и товарный вид изделия. Транспортирование установки в части воздействия климатических факторов – подгруппе ГОСТ 15150, в части механических – подгруппе ГОСТ 23170.

2.ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

Обслуживание должно производиться лицом не моложе 18 лет, прошедшим медицинское освидетельствование, соответствующее обучение, т.е. знающим работу устройства, правила безопасной эксплуатации технического обслуживания установки.

Администрация организации, эксплуатирующей установку, обязана обеспечить рабочее место необходимыми инструментами (лопатой и скребками для чистки колосников и зольника), правилами на обслуживание установки, а также защитными средствами для обслуживающего персонала.

При монтаже, эксплуатации и обслуживании установки необходимо соблюдать следующие правила:

1) Установка должна быть смонтирована на ровное огнеупорное основание способное выдерживать вес до 8т., на расстоянии не менее 3м от сгораемых стен или перегородок и не менее 2м между установками (кроме установок, смонтированных в металлические контейнеры);

2) место соединения установки с газоходом должно быть тщательно уплотнено несгораемым материалом;

3) помещение, в котором эксплуатируется установка, должно быть снабжено средствами пожаротушения. (пожарный щит, песок, ведра, огнетушители и т.п.)

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1) складировать горючие материалы на расстоянии менее 1,5м от установки;

2) эксплуатировать установку при недостаточной тяге и не исправном газоходе, и газоотводной трубе;

3) оставлять работающую установку без надзора на длительное время.

4) сжигать материалы, которые могут взорваться.

2.1 Монтаж установки

Выбор места монтажа установки производить в соответствии с указаниями мер безопасности, изложенным в п.2

2.2.1 Порядок сбора составных частей установки с дополнительными опциями:

1) Установка смонтировать на бетонное основание. Свободное расстояние перед загрузочным окном горизонтальной топки должно быть не менее 3м.

2) Необходимо уплотнить возможные щели соединений огнеупорным материалом.

3) В воздушный канал установить (если он не установлен сразу) дутьевой вентилятор. Свободное расстояние между стеной и вентилятором должно составлять не менее 1м.

4) В отверстие для горелки загрузочного окна установить форсунку.

ВНИМАНИЕ: запрещается монтаж установки непосредственно на пожароопасные конструкции.

2.2 Подготовка установки к работе, порядок работы и техническое обслуживание.

Перед началом работы с установкой необходимо произвести осмотр и проверку установки на:

- Отсутствие видимых дефектов на внутренних стенках горизонтальной топки (целостность шамотного кирпича);
- Исправность колосниковой решетки, загрузочного окна (бункера) топки.
- Отсутствие посторонних предметов в топке.

Сведения о замеченных дефектах должны заноситься в журнал учета работы установки и сообщаться администрации организации, эксплуатирующей установку.

2.3.1 Начало и работа с установкой:

- 1) Запустить горелки.
- 2) Довести печь до рабочей температуры.
- 3) Обеспечить подачу отходов в камеру сгорания.

Процесс разогрева топки и выхода установки на рабочий режим занимает в пределах 20-40 минут, в зависимости от сжигаемого материала. Время увеличивается при понижении температуры наружного воздуха и запуске в работу теплой установки.

Видимые признаки разогрева установки и выхода её на рабочий режим:

- Изменение цвета кирпичей в топочной камере от красного до ярко-жёлтого;
- На выходе из газоотводной трубы уменьшается количество выбросов.

Необходимо следить за тем, чтобы горящие отходы не попадали на полку камеры дожига.

При использовании горелки установленной в нижней части зольника под колосниками нужно следить внимательно за тем, чтобы под колосниковое пространство было всегда очищено от золы. (допускается до 20% зольного остатка).

При загрузке отходов на колосники, нужно следить за тем, чтобы отходы также не упали на пол перед колосниками и не перекрыли поток горячего

воздуха, идущего от форсунки. Если под колосниковое пространство будет забито золой или упавшими с колосников отходами, произойдет запыление выходящих раскаленных потоков газа. Создается критическая температура, которая может привести к расплавлению и деформации колосников решёток.

Периодически, по мере прогорания, необходимо «прошуровывать» (очищать) колосник с помощью специального топочного скребка. Тем самым обеспечивается требуемый поддув воздуха под топливо через колосниковую решетку.

При работе установки необходимо постоянно следить за исправностью колосниковой решетки.

Периодически приоткрывая загрузочное окно проверяйте сгорание отходов и, в случае необходимости добавляйте сжигаемый материал. Открывание двери для периодических добавок отходов не влияет на стабильность режима работы установки.

При утилизации биоотходов требуется дополнительное топливо, либо сжигание мелких порций в процессе горения основного материала. При сжигании мед. отходов запуск печи производится без предварительной растопки. Коробки с отходами складываются в топку и поджигаются. В течение 20мин печь входит в рабочий режим. При интенсивной работе температура в дожигателе может достигать до 1100°C

2.3.2 Остановка установки.

Прекратите подачу топлива на колосниковую решетку, выжгите весь материал, выгребите шлак, золу. Остановите вентилятор подачи воздуха (если он установлен).

2.3 Ремонт топочного блока.

Установка представляет собой надежную конструкцию и при правильной эксплуатации не требует ремонта долгое время.

Для ремонта установки не требуется специального образования. Работа в повторно-кратко временном режиме не влияет на состояние топки.

Ремонт осуществляется специалистами предприятия по предварительному договору.

3. Общие сведения об установке.

Установка изготовлена ТОО “ТемирЭнергоСтрой”.

4. Гарантии изготовителя.

Установка должна храниться и эксплуатироваться в защищенных от погоды условиях. На электрические составные части печи не должна попадать влага.

Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи.

- В течение гарантийного периода изготовитель обязуется безвозмездно

устранять любые заводские дефекты, вызванные недостаточным качеством материалов или сборки.

Гарантия обретает силу, только если дата покупки подтверждается печатью и подписью производителя или торговой организации в Паспорте установки.

Изготовитель не несет ответственности и не гарантирует нормальную работу установки в случаях:

- дефектов, вызванных форс–мажорными обстоятельствами;
- несоблюдения правил хранения, транспортировки, монтажа, эксплуатации, обслуживания и ухода за установкой;
- механических разрушений и повреждений топки, передней панели и конструкции установки в целом, вызванных применением в качестве утилизируемого материала взрывоопасных веществ;
- неправильных действий оператора;
- не санкционированной разборки (вскрытия) установки.

Все другие требования, включая требования возмещения убытков, исключаются, если ответственность изготовителя не установлена в законном порядке.

4.1 Эта гарантия действительна в любой стране, в которую поставлено изделие и где никакие ограничения по импорту или другие правовые положения не препятствуют предоставлению гарантийного обслуживания.

4.2 Колосники являются расходным материалом, и гарантии не подлежат.

5.СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Установка изготовлена и смонтирована ТОО «ТемирЭнергоСтрой»
г. Темиртау, ул. Мичурина, 16/4б; тел.8(7213)98 15 21; 8(700) 0981521
(наименование и адрес предприятия-изготовителя)

5.1 Общие сведения

Печь инсинератор «Веста Плюс» ПИр-1,0К с ручной загрузкой

год, месяц изготовления . июнь 2026

Заводской номер № 301

тип(модель) ПИр – 1,0К

назначение отходов утилизация пищевых, бытовых в т.ч. медицинских

вид топлива жидкое или газообразное

5.2 Комплект поставки*

Наименование	Количество	Техническая характеристика
Установка в сборе*	1	ПИр –1,0К

* Полную комплектацию смотрите в договоре купли продажи.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Печь инсинератор «Веста Плюс» Пир – 1,0К

(наименование, обозначение)

заводской номер 301

Начальник ОТК

Главный инженер

предприятия-изготовителя (или производящего монтаж)

июнь 2026г. Муравьев Егор Алексеевич

(подпись, Ф.И.О., печать)



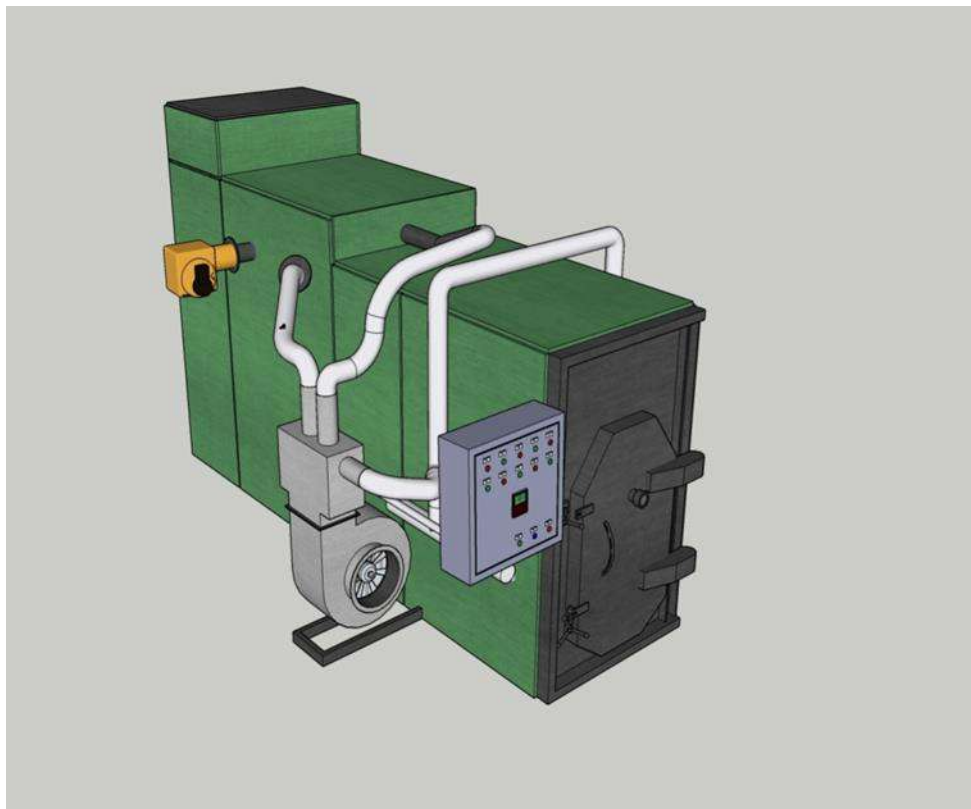
7. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

7.1 Сведения о местонахождении установки

Наименование предприятия и его адрес	Местонахождение установки (адрес установки)	Дата монтажа

7.2 Сведения о питательных устройствах

Наименование	Тип	Количество	Параметры		Тип привода (паровой, электрич.)
			Номинальная подача, м ³ /ч	напор, МПа (кгс/см ²)	



Печь инсинератор «Веста плюс» ПИр – 1.0 К
для утилизации отходов



РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ (Г/СЕК, Т/ГОД)

Источник загрязнения №0001**Источник выделения N 001,****Установка Веста Пир-1,0к для сжигания медицинских отходов**

Дымовая труба - Н=15,0 м, Д=0.6 м

Литература: Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок для термической утилизации (путем сжигания) медицинских отходов

«Медицинские отходы можно определить как «характерные медицинские отходы» и «другие медицинские отходы». Характерные медицинские отходы включают анатомические останки человеческого организма и части органов, отходы, разлагаемые бактериями, вирусами и грибами, а также значительные количества крови. Процесс сжигания медицинских отходов является источником образования загрязняющих веществ. Самые значимые загрязняющие вещества, высвобождающиеся во время процесса сжигания: серы оксиды (SOx), азота оксиды (NOx), углерода оксид (CO), углерода диоксид (CO₂) и азота закись (N₂O).

Выбросы загрязняющих веществ при сжигании медицинских рассчитываются по формулам:

· годовые выбросы:

$$M_{год} = \frac{C \cdot m}{10^3}, \text{ т/год} \quad (4.1)$$

· максимальные выбросы загрязняющего вещества:

$$M_{сек} = \frac{M_{год} \cdot 10^6}{3600 \cdot T}, \text{ г/с} \quad (4.2)$$

максимальные выбросы загрязняющего вещества могут быть рассчитаны также на основании производительности крематора:

$$M_{сек} = \frac{C \cdot m_3}{3.6 \cdot 10^3 \cdot t}, \text{ г/с} \quad (4.3)$$

где C - удельное количество выбросов загрязняющего вещества, отходящего от стационарного источника, г/кг веса сжигаемых медицинских отходов (таблица 4.1);

m_2 - общий вес сжигаемых медицинских отходов, 100,0 т/год;

m_3 - вес сжигаемых медицинских отходов за одну полную загрузку, кг/полная загрузка;

T - фактическое время работы, затраченное на осуществление технологического процесса, 840 ч/год;

t - время, затраченное на осуществление технологического процесса на одну полную загрузку, 1 ч.

Загрязняющее вещество	Удельный выброс, г/кг, С
1	2
Азота (IV) диоксид	0,00112
Азота (II) оксид	0,000182
Углерод оксид	0,0028
Серы диоксид	0,0014
Взвешенные вещества диаметром менее 100 мкм (TSP)	0,0005
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	13
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	1
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	1,3
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	4,7
Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	2,6
Никель оксид /в пересчете на никель/	0,4
Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/	0,000003



Максимально-разовые и валовые выбросы без очистки и с очисткой представлены в таблице ниже:

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год	г/сек с очисткой	т/год без очистки
Азота (IV) диоксид	0,000037	0,000112	0,000006	0,0000168
Азота (II) оксид	0,000006	0,0000182	0,000001	0,00000273
Углерод оксид	0,000093	0,00028	0,000014	0,000042
Серы диоксид	0,000046	0,00014	0,0000069	0,000021
Взвешенные вещества диаметром менее 100 мкм (TSP)	0,000017	0,00005	0,0000026	0,0000075
Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0,4299	1,3	0,064485	0,195000
Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/	0,0331	0,1	0,004960	0,015000
Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/	0,0430	0,13	0,006448	0,019500
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/	0,1554	0,47	0,023313	0,070500
Медь (II) оксид /в пересчете на медь/	0,0860	0,26	0,0129	0,039000
Никель оксид /в пересчете на никель/	0,01323	0,04	0,0019845	0,006000
Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордibenзо-1,4-диоксин/	0,000000099	0,0000003	0,000000015	0,000000045
Итого:	0,760829099	2,3006005	0,114121015	0,345090075

Источник загрязнения №0001

Источник выделения N 002,

Установка Веста Пир-1,0к для сжигания различных видов опасных отходов

Дымовая труба - Н=15,0 м, Д=0.325 м

Источник загрязнения		№0002
Установка Веста Пир-1,0к для сжигания различных видов опасных отходов		
Источник выделения		№001
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мусоросжигающих заводов при использовании различных видов топлива.		
Параметр, Ед. изм.		Значение
тг	общий вес сжигаемых отходов, т/год;	614
τ	продолжительность работы установки, ч/год	5160,00
В	производительность установки по сжиганию отходов, т/ч	0,119
В'	производительность установки по сжиганию отходов, кг/ч	119
Аун	– доля золы в уносе. Нормативное значение Аун для слоевых топок с сухим шлакоудалением при сжигании отходов равно 0.1-0.2	0,1
Q _{рнТБО(пл)}	– низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг	4,2
Ар	– содержание золы в рабочей массе отходов, %	10,6
32.7	– средняя теплота сгорания горючих в уносе, МДж/кг	32,7
ηз	– доля твердых частиц, улавливаемая в золоуловителе	0,85
SP	содержание серы в ТБО, %	0,3
ηSO ₂	доля окислов серы, связываемых летучей золой, составляет для ТБО	0,3
η"SO ₂	доля окислов серы, улавливаемой в газоочистном устройстве, при наличии в качестве газоочистного оборудования	0
	Количество окиси углерода в единицу теплоты, выделяющейся при сгорании топлива, C _{co} = q ₃ * R * QR, МДж/кг	0,00124383
q ₃	Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %	0,3
q ₄	Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %	4
R	Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленного наличием в продуктах сгорания окиси углерода	1
	мощность котла, кВт	1,3



KNO _x	Параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1Гдж тепла, определен согласно методики рис 2.1, кг/Гдж	0,0025
η	коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота в результате примененных решений	0
V ₁	– объем сухих продуктов сгорания, выбрасываемых от одного или нескольких агрегатов, м ³ /с	0,0325
CHCL	– содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, г/м ³	0,012
CHF	– содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м ³	0,025
Расчет объема продуктов сгорания		
B	производительность установки по сжиганию отходов, т/ч	0,119
Q _{рнТБО(пл)}	– низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг	4,2
t	температура продуктов сгорания, 0С	1100
O ₂	– содержание кислорода в дымовых газах, %	8
W ^г	содержание общей влаги в рабочей массе отходов, %	8
α	коэффициент избытка воздуха, рассчитывается по содержанию O ₂ в отходящих газах: $\alpha = 21 / (21 - O_2)$	1,6154
$V = 0.278 * B * \{ [(0.1 + 1.08\alpha) (Q_{рнТБО(см)} + 6W_p) / 1000] + 0.0124 W_p \} * 273 + t / 273$, м ³ /с		0,0325
Выбросы ЗВ по источнику выделения:		
0328	Сажа	
	без очистки	
	$M_z = (10^3 * A_{ун} * ([Ar + q_4 (Q_{рн} (ТБО) / 32.7)] / 100) * B) * 1000 / 3600$, г/с	0,3674
	$\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i$, т/год	6,8243
	с учетом очистки	
	$M_z = (10^3 * A_{ун} * ([Ar + q_4 (Q_{рн} (ТБО) / 32.7)] / 100) * B * (1 - \eta_z)) * 1000 / 3600$, г/с	0,0551
	$\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i$, т/год	1,0236
0330	Сернистый ангидрид	
	$MSO_2 = 0.02 * B * SP(1 - \eta' SO_2) (1 - \eta'' SO_2) * 1000 / 3600$, г/с	0,13883
	$\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i$, т/год	2,5790
0337	Окись углерода	
	$\Pi_i = MCO_2 / T / 3600 * 1000000$, г/сек	0,000008
	$MCO_2 = 0.001 * CCO * B * (1 - q_4 / 100)$, т/год	0,000142
	Оксиды азота	
	$NO_x = B * Q_{рн} * KNO_x (1 - \eta) (- q_4 / 100) * 1000 / 3600$, г/с	0,000333
	$\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i$, т/год	0,0062
0301	азота диоксида:	
	$NO_x * 0,8$, г/сек	0,000267
	$NO_x * 0,8$, т/год	0,0050
0304	азота оксид:	
	$NO_x * 0,13$, г/сек	0,000043
	$NO_x * 0,13$ т/год	0,000805
0316	Хлористый водород	
	$MHCL = 3.6 * V_1 * CHCL$, г/сек	0,00141
	$\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i$, т/год	0,02610
0342	Фтористый водород	
	$MHF = 3.6 * V_1 * CHF$, г/сек	0,00293
	$\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i$, т/год	0,05438

Источник загрязнения №0001**Источник выделения N 003.**

При сжигании медицинских отходов с низшей теплотой сгорания менее 4.0 МДж/кг для стабилизации процесса горения используется дополнительное топливо. В качестве дополнительного топлива применяется дизтопливо.



Годовое время работы, ч/год -	152
Технические характеристики горелки	
Мощность горелки макс., кВт -	10
Расход топлива макс., кг/ч -	2

Характеристика топлива

Плотность при стандарт.условиях, кг/м ³ -	840
Низшая теплота сгорания, Qi, МДж/кг-	42,62
Зольность топлива на рабочую массу, Ar, % -	0,025
Содержание серы в топливе, Sr, -	0,3
Массовая доля сероводорода [H2S]	-

Перевод низшей теплоты сгорания МДж/кг на кВт/кг -	11,84
Максимально-разовый расход топлива, В, (г/с) -	0,556
Валовый расход топлива на 1 горелку, В, (т/год) -	0,304

Вспомогательные величины для расчета:

	χ	η	η'_{so_2}	η''_{so_2}	q_3
ДТ	0,01	0	0,02	0	0,5
	R	q ₄	C _{CO}	K _{NO}	β
ДТ	0,65	0,5	13,8515	0,0875	0

Итого выбросы от сжигания топлива составят:

Код ЗВ	Примесь	г/сек	т/год
0301	Азота диоксид	0,0017	0,00091
0304	Азота оксид	0,000270	0,00015
0330	Сера диоксид	0,0033	0,0018
0337	Углерод оксид	0,0077	0,0042
0328	Углерод (сажа)	0,00014	0,000076
	Итого:	0,01311	0,007136

Источник загрязнения №0002**Источник выделения N 001,**

Дизель-генератор 220/380 В на 7 кВт

Максимальный выброс i-го вещества опред. по формуле:

$$M_{\text{сек}} = (e_i \cdot P_{\text{э}}) / 3600, \text{ г/сек}$$

где: e_i -выброс i-го вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт*ч, определяем по таблице 1 или 2

$P_{\text{э}}$ -эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт

$$P_{\text{э}} = 7 \text{ кВт}$$

Группа А – 1-73,6 кВт

Значение выбросов e_i для различных групп стационарных диз.установок до капремонта

табл. 1

группа	Выброс, г/кВт*ч						
	CO	Nox	CH	C	SO ₂	CH ₂ O	БП
А	7,2	10,3	3,6	0,7	1,1	0,15	0,000013
Б	6,2	9,6	2,9	0,5	1,2	0,12	0,000012
В	5,3	8,4	2,4	0,35	1,4	0,1	0,000011
Г	7,2	10,8	3,6	0,6	1,2	0,15	0,000013



Валовый выброс i -го вещества за год стац. дизельной установки

$$M_{\text{год}} = (g_i \cdot V_{\text{год}}) / 1000, \text{ т/год}$$

Максимальный выброс i -го вещества опред. по формуле:

$$M_{\text{сек}} = (e_i \cdot P_{\text{э}}) / 3600, \text{ г/сек}$$

Время работы

8760 час

Валовый выброс i -го вещества за год стац. дизельной установки

$$M_{\text{год}} = (g_i \cdot V_{\text{год}}) / 1000, \text{ т/год}$$

60 тн

Код	Примесь	г/сек без	т/год без
		очистки	очистки
301	Азота (IV) диоксид (4)	0,0160	0,6880
304	Азот (II) оксид(6)	0,0021	0,089400
328	Углерод (593)	0,0014	0,060000
330	Сера диоксид (526)	0,0021	0,090000
337	Углерод оксид (594)	0,0140	0,6000
703	Бенз/а/пирен (54)	0,00000003	0,0000011000
1325	Формальдегид (619)	0,0003	0,012000
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/	0,0070	0,3000
	Итого:	0,04290003	1,8394011

Источник загрязнения №6001

Источник выделения N 001, склад золы, разгрузка

наименование	Обозн.	Ед.изм.	кол-во	Код ВВ	Макс. разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Валовый выброс: $P_{\text{п}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot M \cdot V$	М год	т/год		2908	0,000032	0,000123
Максимальный разовый выброс: $P_{\text{в}} = (K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot M_{\text{пм}} \cdot 10^6 \cdot V) / 3600$	М сек	г/сек				
где: весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0 -200 мкм	K1		0,06			
доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	K2		0,04			
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, скорость ветра	K3		1,2			
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	K4		0,005			
коэффициент, учитывающий влажность материала	K5		1			
коэффициент, учитывающий крупность материала	K7		1			
коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	V'		0,4			
Максимальное количество перемещаемого материала	Мпм	т/ч	0,02			
Максимальное количество перемещаемого материала	М	т/год	21,42			

**Источник загрязнения №6001****Источник выделения N 002, склад золы, хранение**

наименование	Обозн.	Ед.изм.	кол-во	Код ВВ	Макс. разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Валовый выброс: Пп=K3*K4*K5*K6*K7*q*F*3600*T/1000000	М год	т/год		2908	0,000624	0,008087
Максимальный разовый выброс: Пв=K3*K4*K5*K6*K7*q*F	М сек	г/сек				
коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, скорость ветра	K3		1,2			
коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования	K4		0,005			
коэффициент, учитывающий влажность материала	K5		1			
коэффициент, учитывающий площадь складываемого материала	K6		1,3			
коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	K7		0,4			
унос пыли с 1м2 фактической поверхности	q		0,002			
Поверхность пыления в плане	F	кв.м	100			
время работы склада	T	час/год	3600			

Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01) образуются в результате термической утилизации отходов в инсинераторе. Объем образования данного отхода составляет 3,0% от общей массы термически утилизированных отходов, 714,0 т/год.

$$M_{\text{обр.}} = 714,0/100\% * 3\% = 21,42 \text{ тн.}$$

Расчетное число работающих составляет 4 человек, работы ведутся в две смены. Нормы расхода приняты для районов застройки зданиями с водопользованием, водопотребление на одного жителя - 25 л/сутки. Продолжительность 312 дней/год. Суточное водопотребление составит:

$$25 \times 4 \times 10^{-3} = 0,1 \text{ м}^3/\text{сутки.}$$

Общий объем водопотребления за период строительства составит:

$$0,1 \times 365 = 36,5 \text{ м}^3.$$

Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет 0,1 м3/сутки и 36,5 м3 /год.

Годовое количество смешанных коммунальных отходов определяется по следующей формуле:

$$M_{\text{ТБО}} = p * m * \rho$$

МТБО – годовое количество отходов, т;

p – норма накопления отходов в благоустроенном секторе, м3/год. чел;

m – количество человек, чел.;

ρ – удельный вес (плотность) ТБО т/м3.

Вид отходов	Кол-во человек	Плотность т/м ³	Средняя норма накопления на одного человека, м ³ /год. чел	Кол-во, тонн
Смешанные коммунальные отходы на период эксплуатации	4	0,25	0,3	0,3



**Расчет максимальных приземных концентраций
на период эксплуатации**

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Республиканский центр охраны труда и экологии Руксат"

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020 |

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Усть-Каменогорск
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U_{мр} = 4.7 м/с (для лета 4.7, для зимы 6.8)
Средняя скорость ветра = 1.4 м/с
Температура летняя = 20.7 град.С
Температура зимняя = -16.2 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)
ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					2.5	1.000 0 0.0049650

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)
ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 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	000101 0001	0.004965	T	2.759643	0.86	40.6
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.004965 г/с				
Сумма См по всем источникам =				2.759643 долей ПДК		
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)  
ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
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 4.7(U_{мр}) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)  
ПДКм.р для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 13  
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 4.7(U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0097826 доли ПДК_{мр} |  
 | 0.0000293 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 19 град.
 и скорости ветра 4.70 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 | 000101 0001 | Т | 0.004965 | 0.009783 | 100.0 | 100.0 | 1.9703211 |
| | | | В сумме = | 0.009783 | 100.0 | | |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14

Примесь :0133 - Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)  
 ПДК_{м.р} для примеси 0133 = 0.003 мг/м3 (=10ПДК_{с.с.})

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

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 4.7(У_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

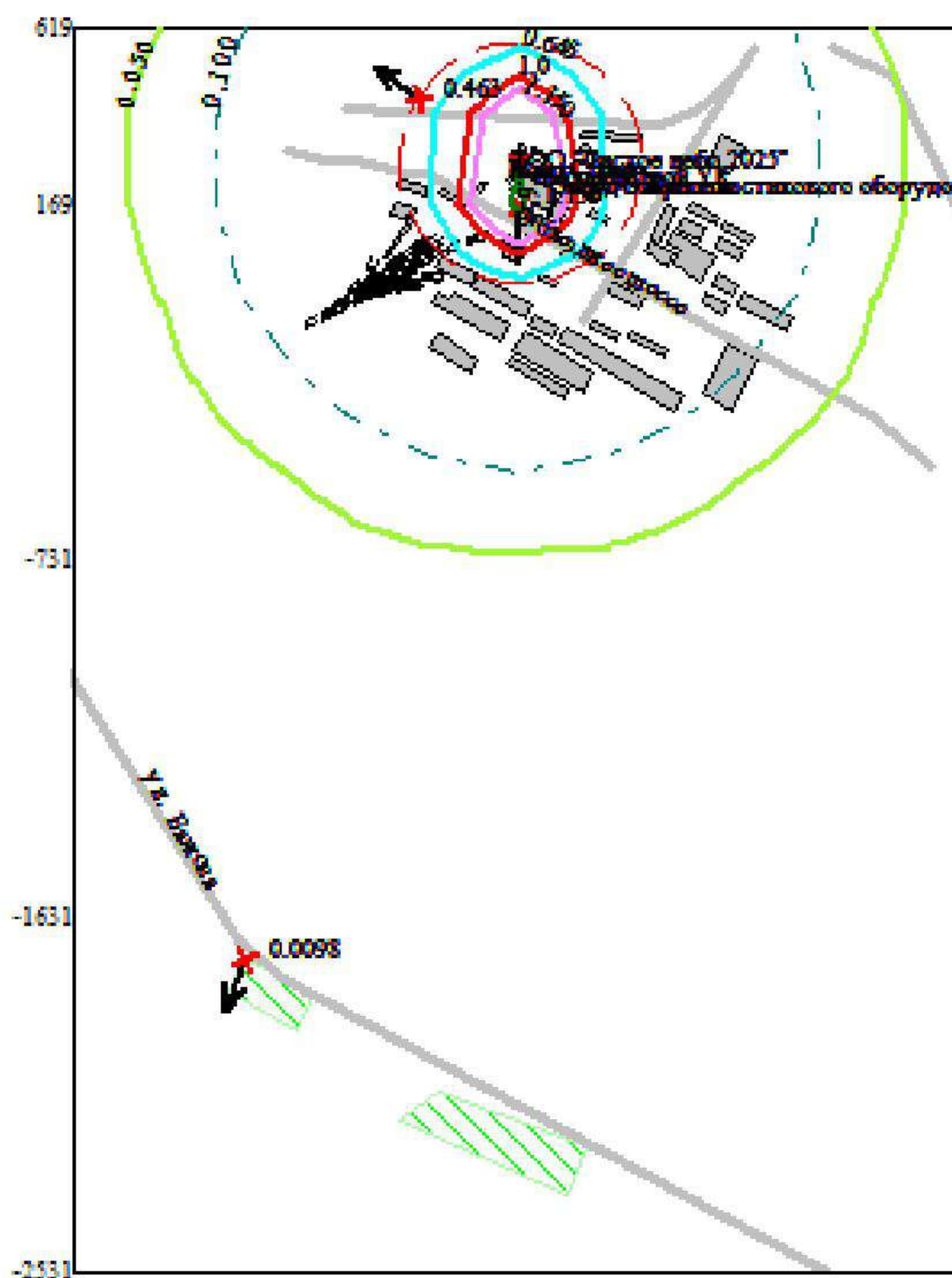
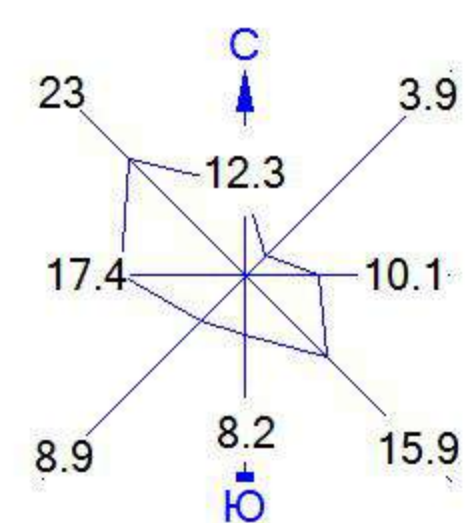
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4627202 доли ПДК_{мр} |  
 | 0.0013882 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 123 град.
 и скорости ветра 1.84 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 | 000101 0001 | Т | 0.004965 | 0.462720 | 100.0 | 100.0 | 93.1964188 |
| | | | В сумме = | 0.462720 | 100.0 | | |

~~~~~

Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0133 Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ (295)

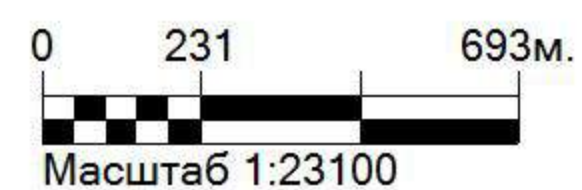


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.645 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.150 ПДК
- 1.655 ПДК



Макс концентрация 1.7553909 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $358^\circ$  и опасной скорости ветра 1.1 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)  
ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0001	T	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					2.5 1.000	0 0.0129000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)  
ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
п/п-	об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с]----
1	000101 0001	0.012900	T	1.075510	0.86	40.6
Суммарный Mq = 0.012900 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.075510 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.86 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)  
ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
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 4.7(Umr) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0146 - Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)  
ПДКм.р для примеси 0146 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 13  
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 4.7(Umr) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0038126 доли ПДКмр
	0.0000763 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.  
и скорости ветра 4.70 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Mq)----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M----
1	000101 0001	T	0.0129	0.003813	100.0	100.0	0.295548141
В сумме =				0.003813	100.0		

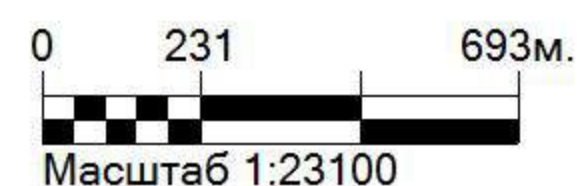
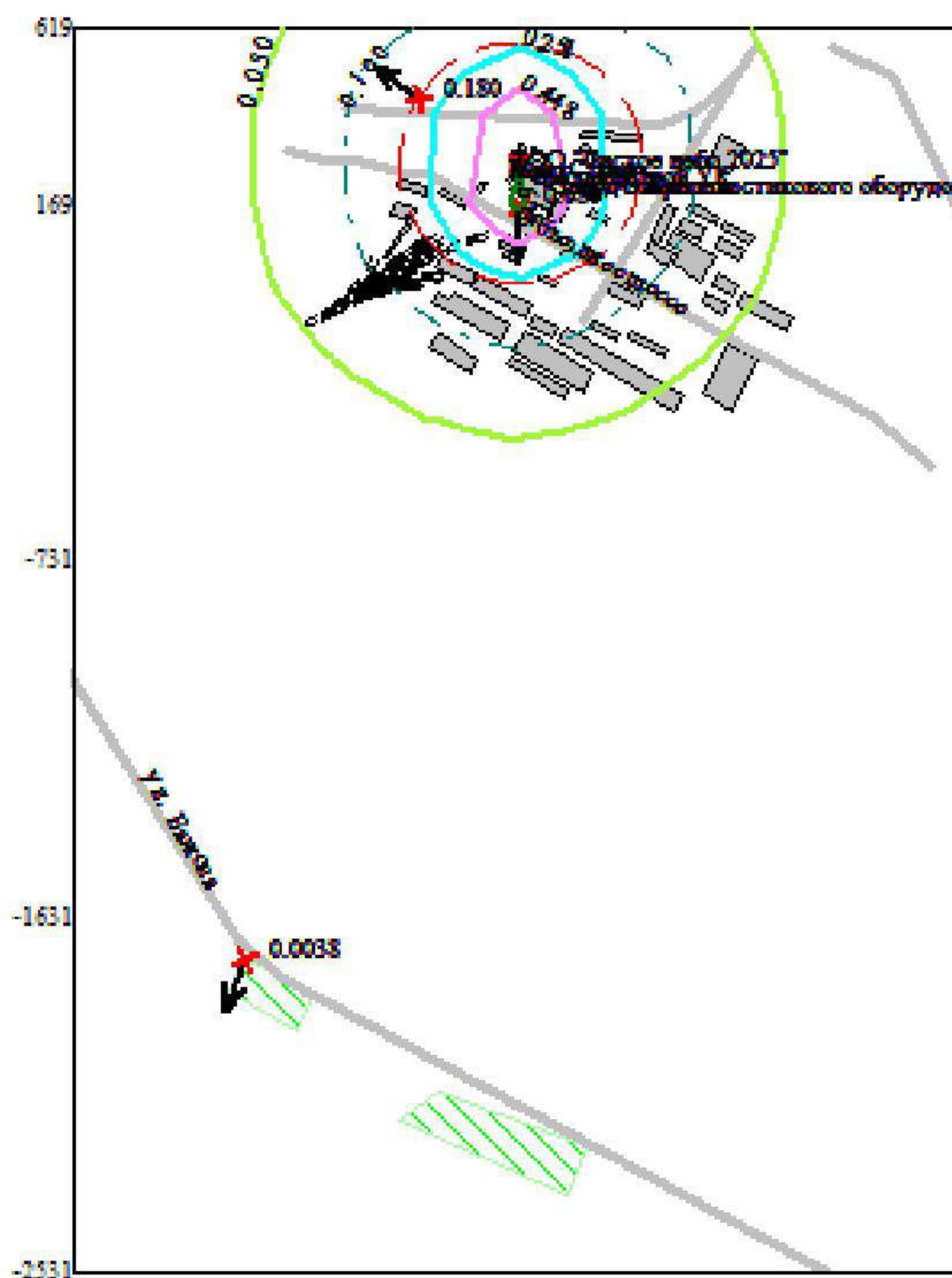
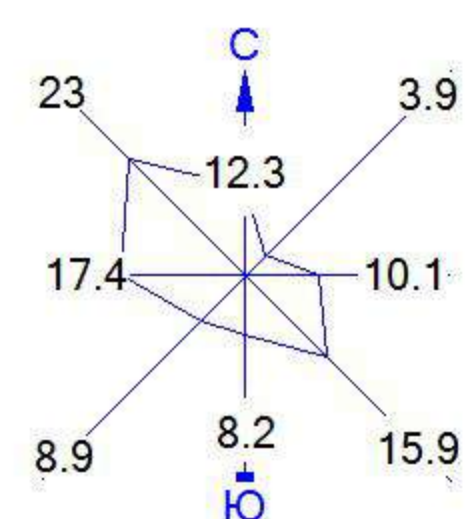
9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<ОБ-П>-<ИС>	---	М- (Mq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0001	T	0.0129	0.180335	100.0	100.0	13.9794636
			В сумме =	0.180335	100.0		



Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0146 Медь (II) оксид (Медь оксид, Меди оксид) /в пересчете на медь/ (329)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.251 ПДК
- 0.448 ПДК
- 0.645 ПДК

Макс концентрация 0.6841252 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $358^\circ$  и опасной скорости ветра 1.1 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)  
ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0001	T	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					2.5 1.000	0 0.0019845

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)  
ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 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	000101 0001	0.001985	T	0.330907	0.86	40.6
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.001985 г/с				
Сумма См по всем источникам =				0.330907 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Umr) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
ПДКм.р для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 13
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 4.7(Umr) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0011730 долей ПДКмр
	0.0000117 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 4.70 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

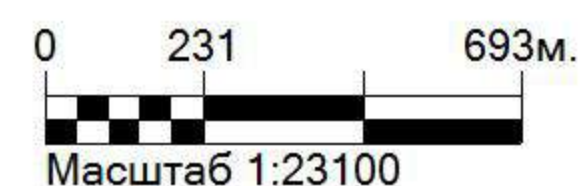
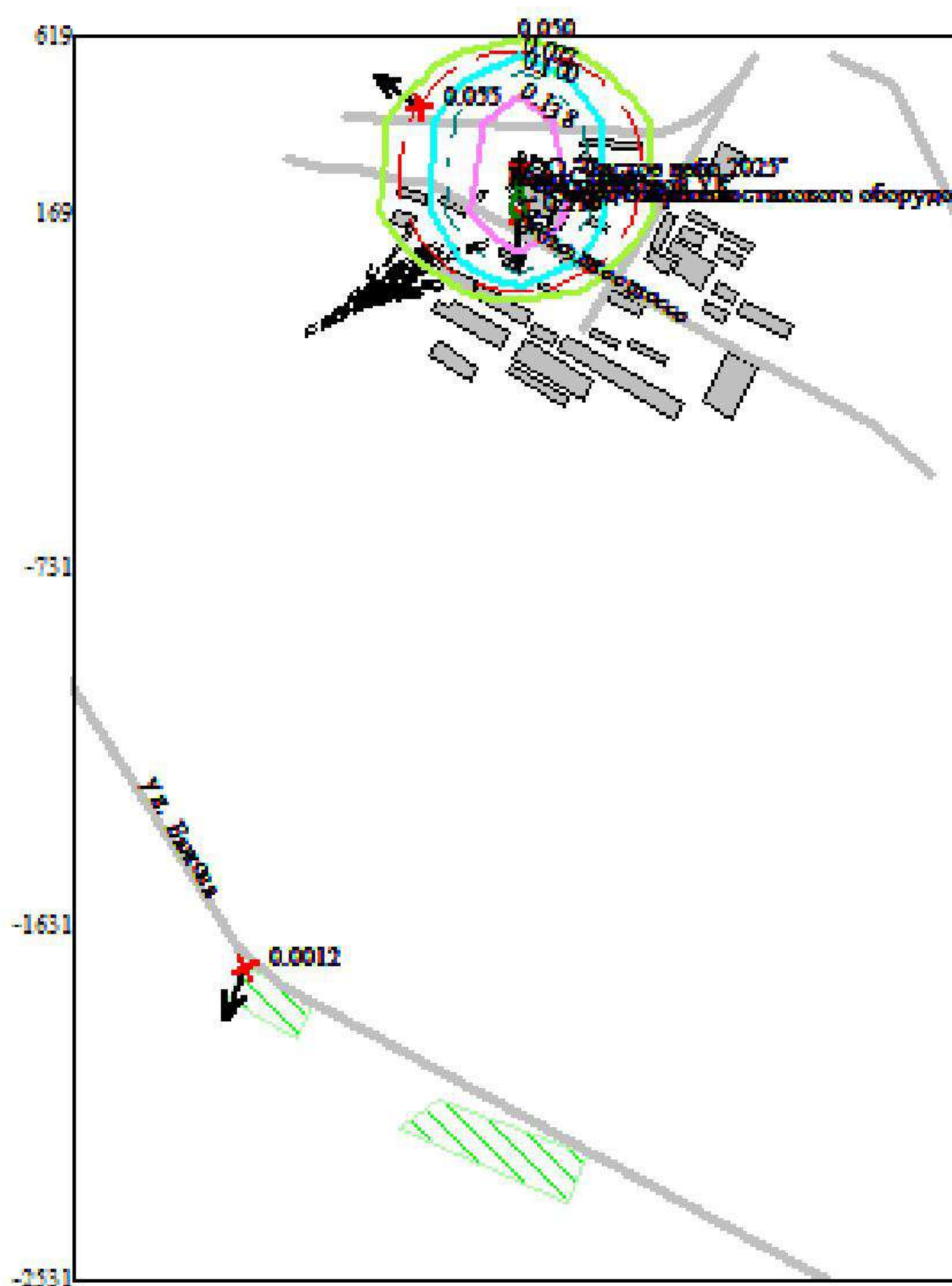
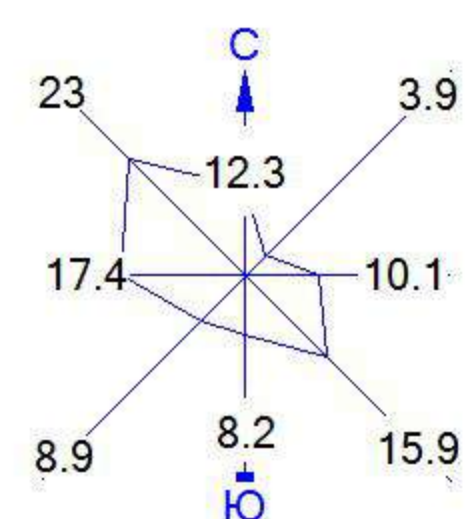
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М (Mq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000101 0001	T	0.001985	0.001173	100.0	100.0	0.591096342
В сумме =				0.001173	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Mq)	--С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ----
1	000101 0001	T	0.001985	0.055484	100.0	100.0	27.9589272
			В сумме =	0.055484	100.0		

Город : 010 Усть-Каменогорск
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0164 Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.077 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.138 ПДК
- 0.198 ПДК

Макс концентрация 0.2104878 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
 При опасном направлении 358° и опасной скорости ветра 1.1 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11×15
 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Усть-Каменогорск.
 Объект :0001 Чистое небо расчет.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об>П><Ис>	Т	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272		гр.				2.5 1.000 0 0.0031500

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Усть-Каменогорск.
 Объект :0001 Чистое небо расчет.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п/п-	об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0001	0.003150	Т	5.252492	0.86	40.6
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.003150 г/с				
Сумма См по всем источникам =				5.252492 долей ПДК		
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :010 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0001 Чистое небо расчет.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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 4.7(Umr) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :010 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0001 Чистое небо расчет.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  
 ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 13

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 4.7(Umr) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0186195 доли ПДКмр
	0.0000186 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.  
 и скорости ветра 4.70 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. %	Козф.влияния
----	<Об>П>-<Ис>	Т	М (Mq)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000101 0001	Т	0.003150	0.018620	100.0	100.0	5.9109631
			В сумме =	0.018620	100.0		

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :010 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2      Расч.год: 2026 (СП)      Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
 Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)  
           ПДКм.р для примеси 0184 = 0.001 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
 Всего просчитано точек: 70  
 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 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0.    Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.8807062 доли ПДКмр
	0.0008807 мг/м3

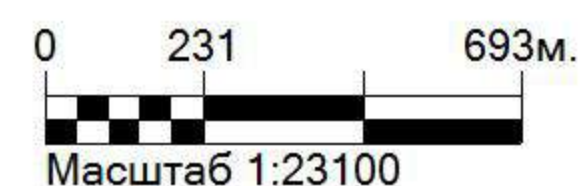
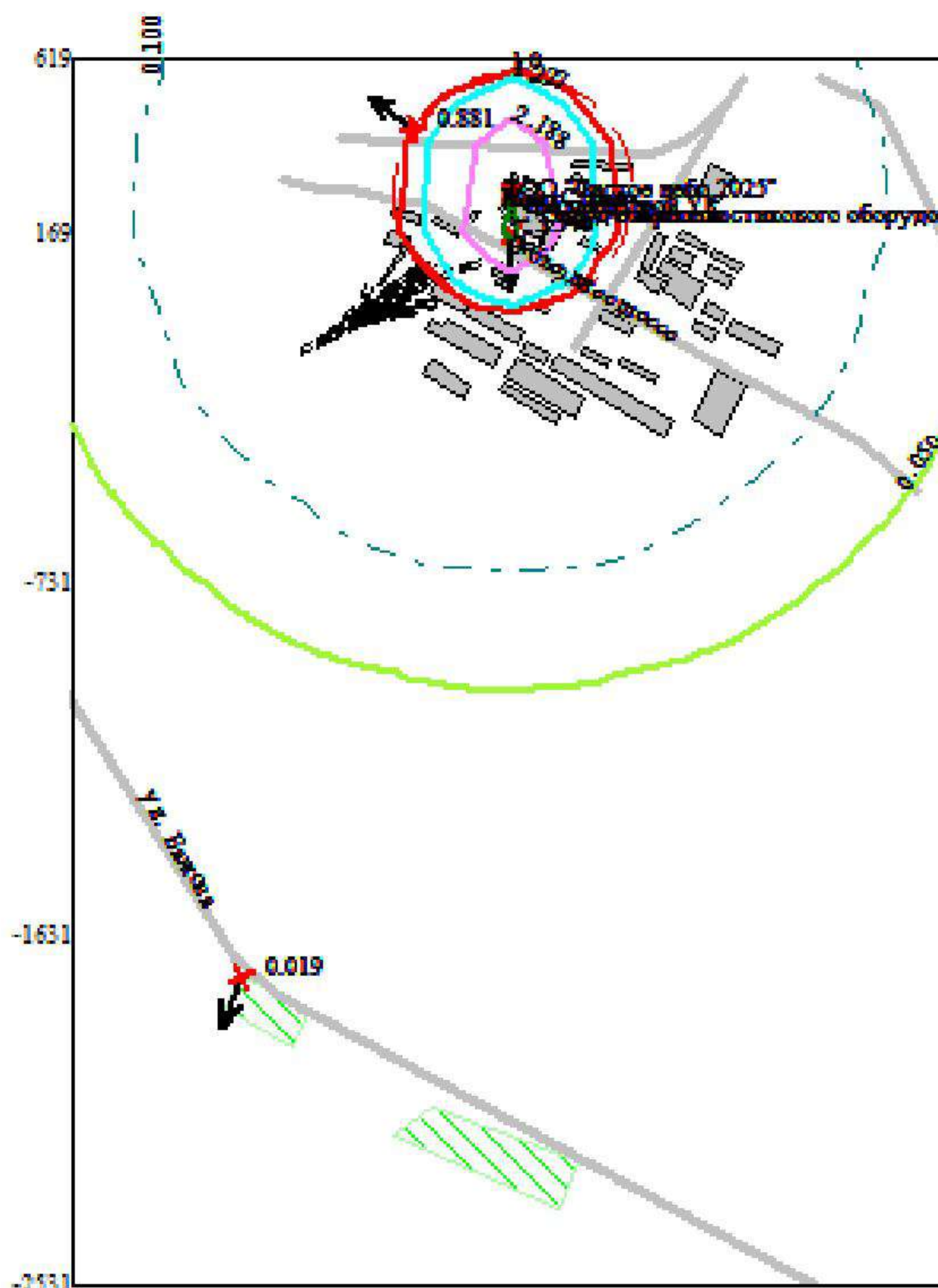
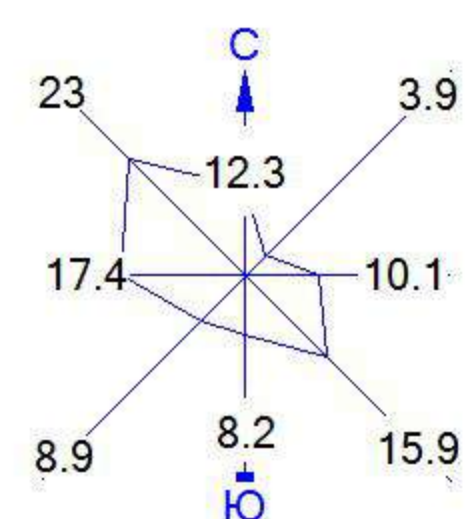
Достигается при опасном направлении 123 град.  
 и скорости ветра 1.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
1	000101 0001	Т	0.003150	0.880706	100.0	100.0	279.5892639
В сумме =				0.880706	100.0		



Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.227 ПДК
- 2.188 ПДК
- 3.150 ПДК

Макс концентрация 3.3410764 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $358^\circ$  и опасной скорости ветра 1.1 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчет на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)  
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0001	T	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				2.5	1.000	0 0.0233100

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)  
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	000101 0001	0.023310	T	2.591230	0.86	40.6
~~~~~						
Суммарный Мq =		0.023310 г/с				
Сумма См по всем источникам =				2.591230 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 13
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 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0091856 долей ПДКмр
	0.0001378 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 4.70 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М(Мq)---С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M----
1	000101 0001	T	0.0233	0.009186	100.0	100.0	0.394064188
В сумме =				0.009186	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
 Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
 ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 70
 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 4.7 (U_{мр}) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

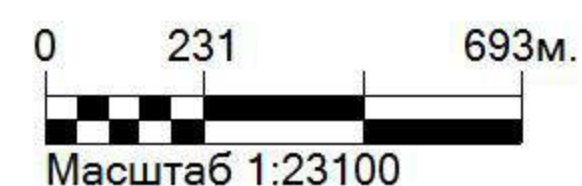
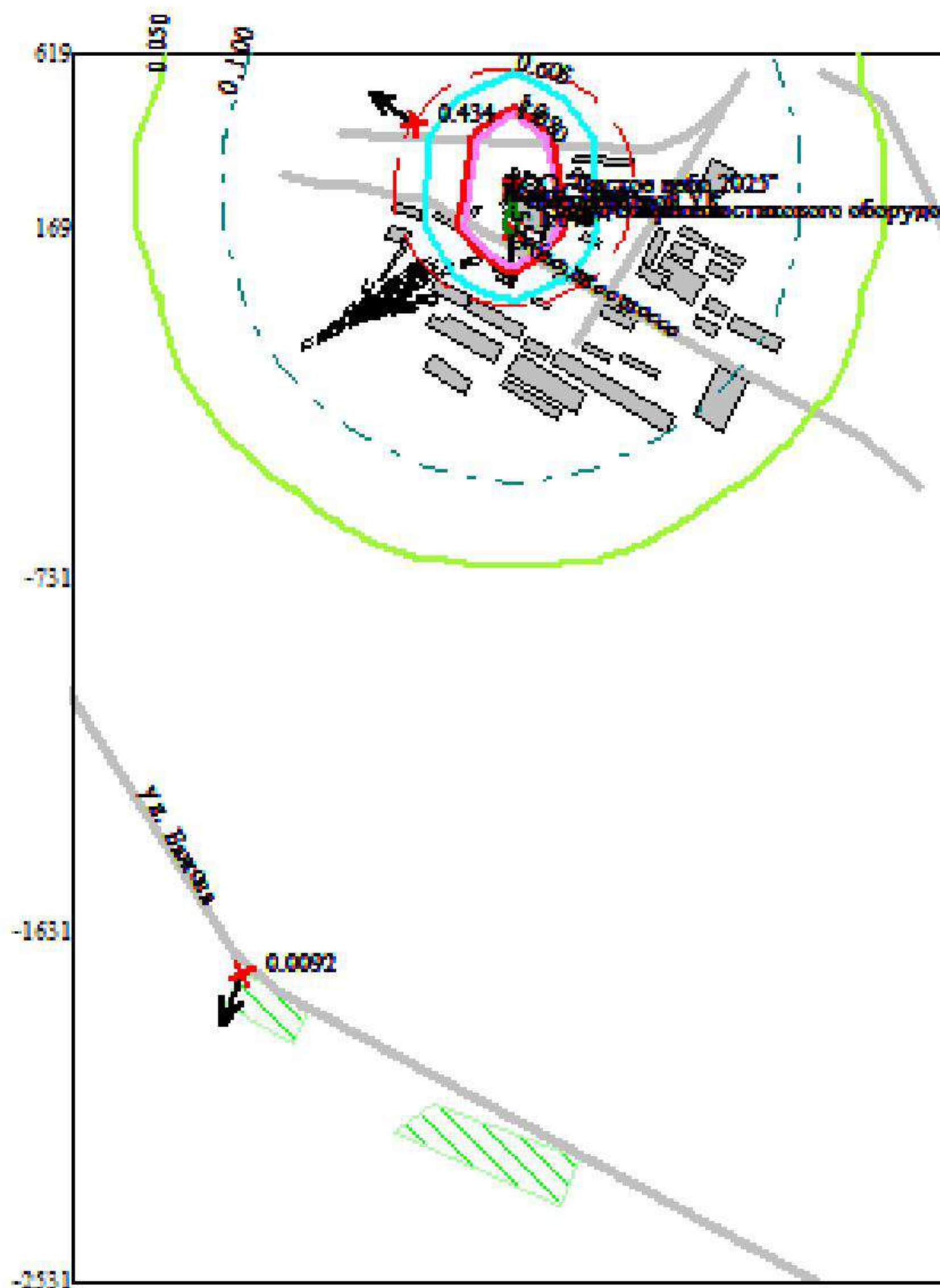
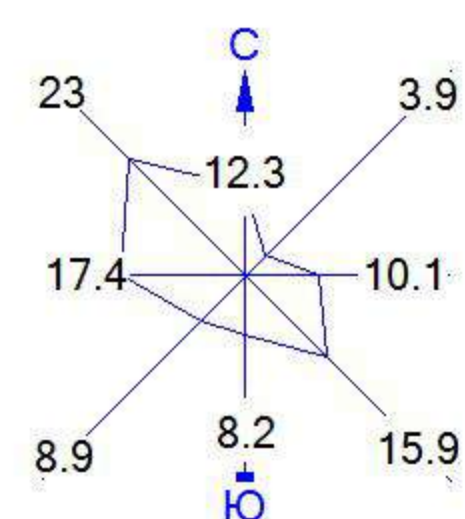
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.4344817 доли ПДК _{мр}
	0.0065172 мг/м3

Достигается при опасном направлении 123 град.
 и скорости ветра 1.84 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
1	000101 0001	Т	0.0233	0.434482	100.0	100.0	18.6392860
			В сумме =	0.434482	100.0		

Город : 010 Усть-Каменогорск
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.605 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.080 ПДК
- 1.554 ПДК

Макс концентрация 1.6482644 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = -1569$
 При опасном направлении 358° и опасной скорости ветра 1.1 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11×15
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п><Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000101 0001 Т		15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				1.0	1.000	0 0.0017456
000101 0002 Т		2.5		0.050	3.97	0.0078	400.0	-237	278				1.0	1.000	0 0.0160000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	000101 0001	0.001746	Т	0.005822	0.86	64.9
2	000101 0002	0.016000	Т	3.548738	0.69	10.2
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.017746 г/с				
Сумма См по всем источникам =		3.554559 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.69 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0765000	0.0723000	0.1298000	0.0547000	0.0428000
	0.3825000	0.3615000	0.6490000	0.2735000	0.2140000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
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 4.7(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 13  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -967.0 м, Y= -1823.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.6490166 долей ПДКмр
		0.1298033 мг/м3

Достигается при опасном направлении 46 град.  
и скорости ветра 2.21 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
------	-----	-----	--------	-------	----------	--------	--------------

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	000101 0002	Т	0.0160	0.000016	98.1	98.1	0.001015734
			В сумме =	0.649016	98.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	1.9		

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.7120105 доли ПДКмр
		0.1424021 мг/м3

Достигается при опасном направлении 122 град.

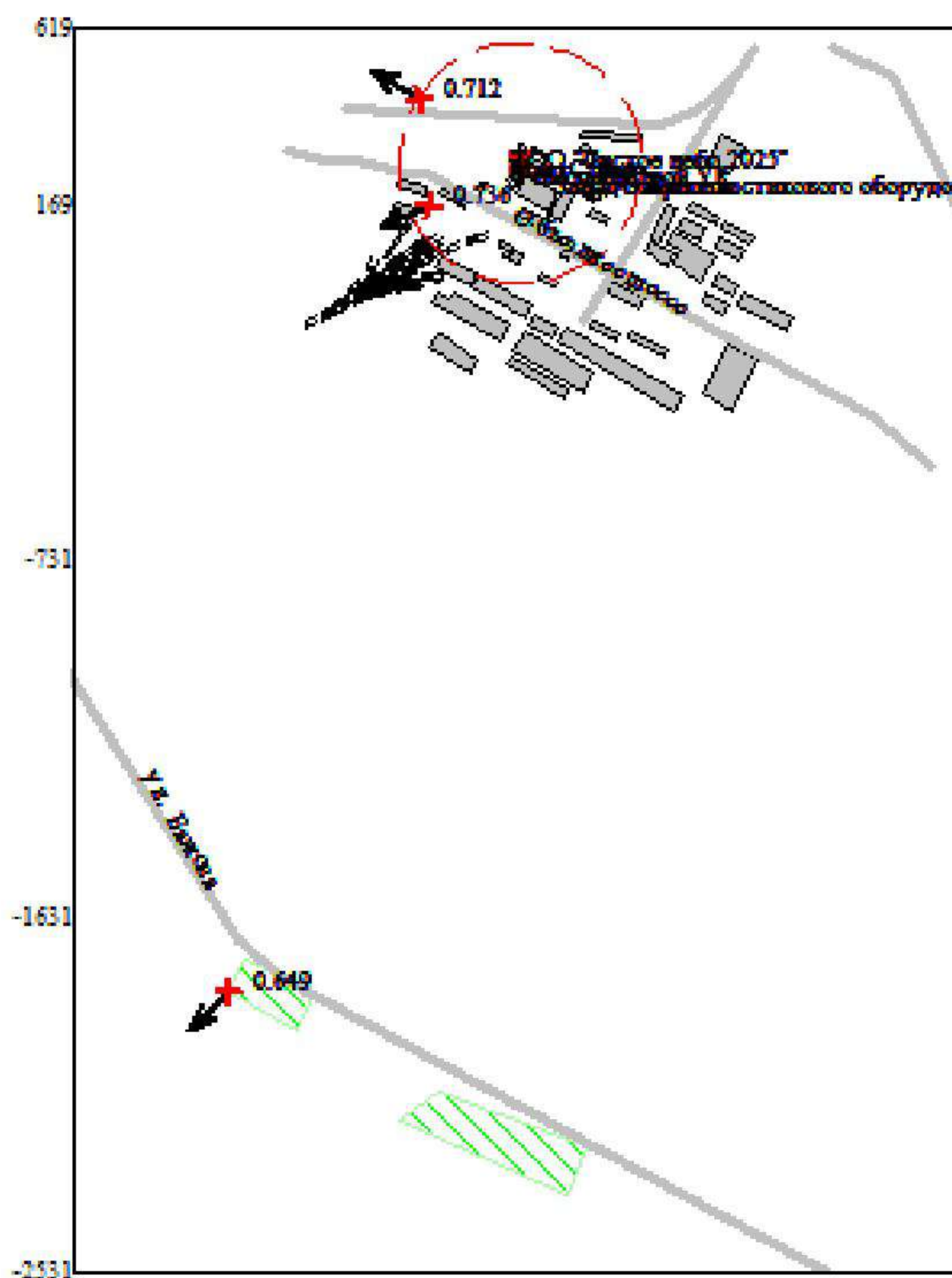
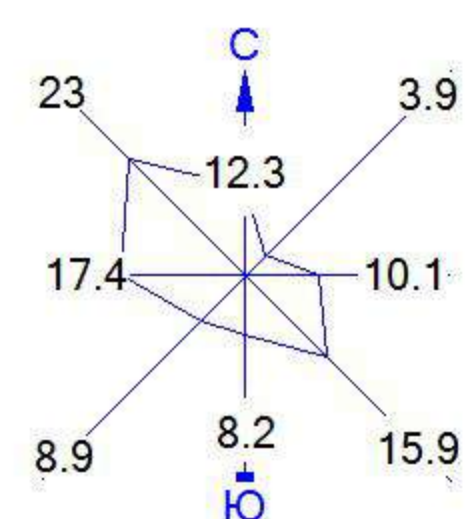
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	000101 0002	Т	0.0160	0.061721	98.0	98.0	3.8575635
			В сумме =	0.710721	98.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.001289	2.0		



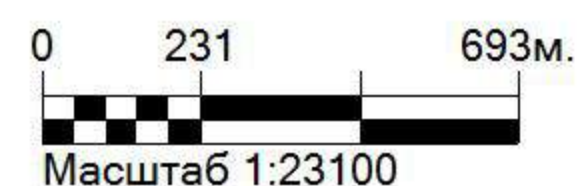
Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.736177 ПДК достигается в точке  $x = -463$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $64^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчёт на существующее положение.



3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000101 0001 Т		15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				1.0	1.000	0 0.0002773
000101 0002 Т		2.5		0.050	3.97	0.0078	400.0	-237	278				1.0	1.000	0 0.0021000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	000101 0001	0.000277	Т	0.000462	0.86	64.9
2	000101 0002	0.002100	Т	0.232886	0.69	10.2
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.002377 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.233348 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.69 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0304	0.0788000	0.0282000	0.0643000	0.0475000	0.0450000
	0.1970000	0.0705000	0.1607500	0.1187500	0.1125000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1972158 долей ПДКмр
	0.0788863 мг/м3
~~~~~	

Достигается при опасном направлении 19 град.  
и скорости ветра 1.98 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0002	Т	0.002100	0.000210	97.3	97.3	0.099950470
			В сумме =	0.197210	97.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.000006	2.7		

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

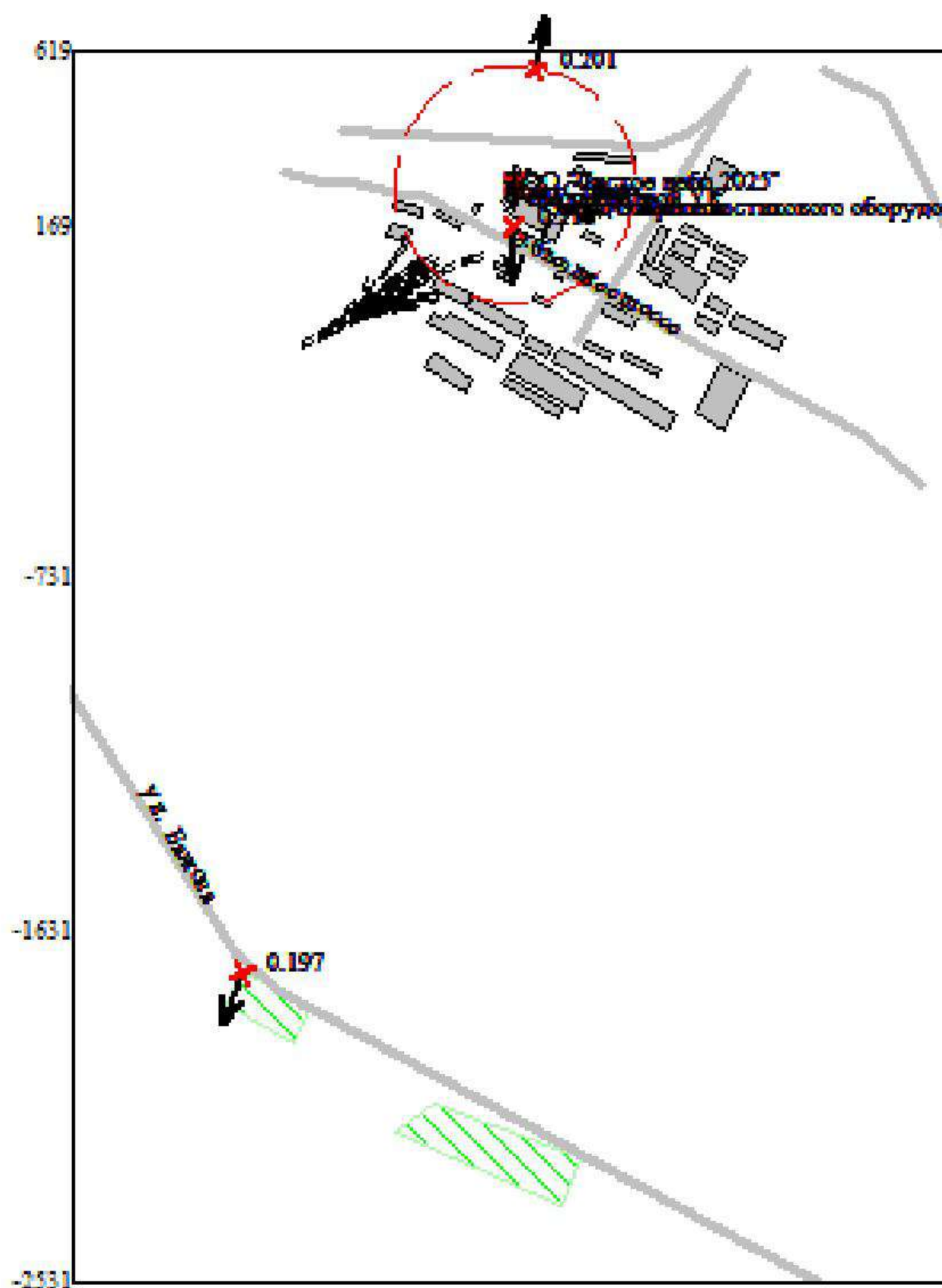
Координаты точки : X= -177.0 м, Y= 571.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2006438 доли ПДКмр
		0.0802575 мг/м3

Достигается при опасном направлении 192 град.  
и скорости ветра 1.28 м/с

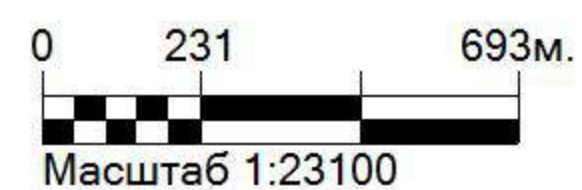
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0002	Т	0.002100	0.003494	95.9	95.9	1.6639662
			В сумме =	0.200494	95.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000150	4.1		



Изолинии в долях ПДК

-  Жилые зоны, группа N 01  
 Производственные здания  
 Железные дороги  
 Асфальтовые дороги  
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01  
 Максим. значение концентрации  
 Расч. прямоугольник N 01



Макс концентрация 0.2184404 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $0^\circ$  и опасной скорости ветра 1.98 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15  
 Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)  
ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0001	T	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				1.0	1.000	0 0.0002115

4. Расчетные параметры См,Um,Xм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)  
ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---
1	000101 0001	0.000211	T	0.000705	0.86	64.9
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.000211 г/с				
Сумма См по всем источникам =				0.000705 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)
ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0001	T	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					2.5 1.000	0 0.0064500

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)
ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 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	000101 0001	0.006450	T	3.585035	0.86	40.6
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.006450 г/с				
Сумма См по всем источникам =				3.585035 долей ПДК		
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)  
ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
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 4.7(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:14  
Примесь :0325 - Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)  
ПДКм.р для примеси 0325 = 0.003 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 13  
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 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0127086 долей ПДКмр
	0.0000381 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.  
и скорости ветра 4.70 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М (Mq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000101 0001	T	0.006450	0.012709	100.0	100.0	1.9703208
			В сумме =	0.012709	100.0		

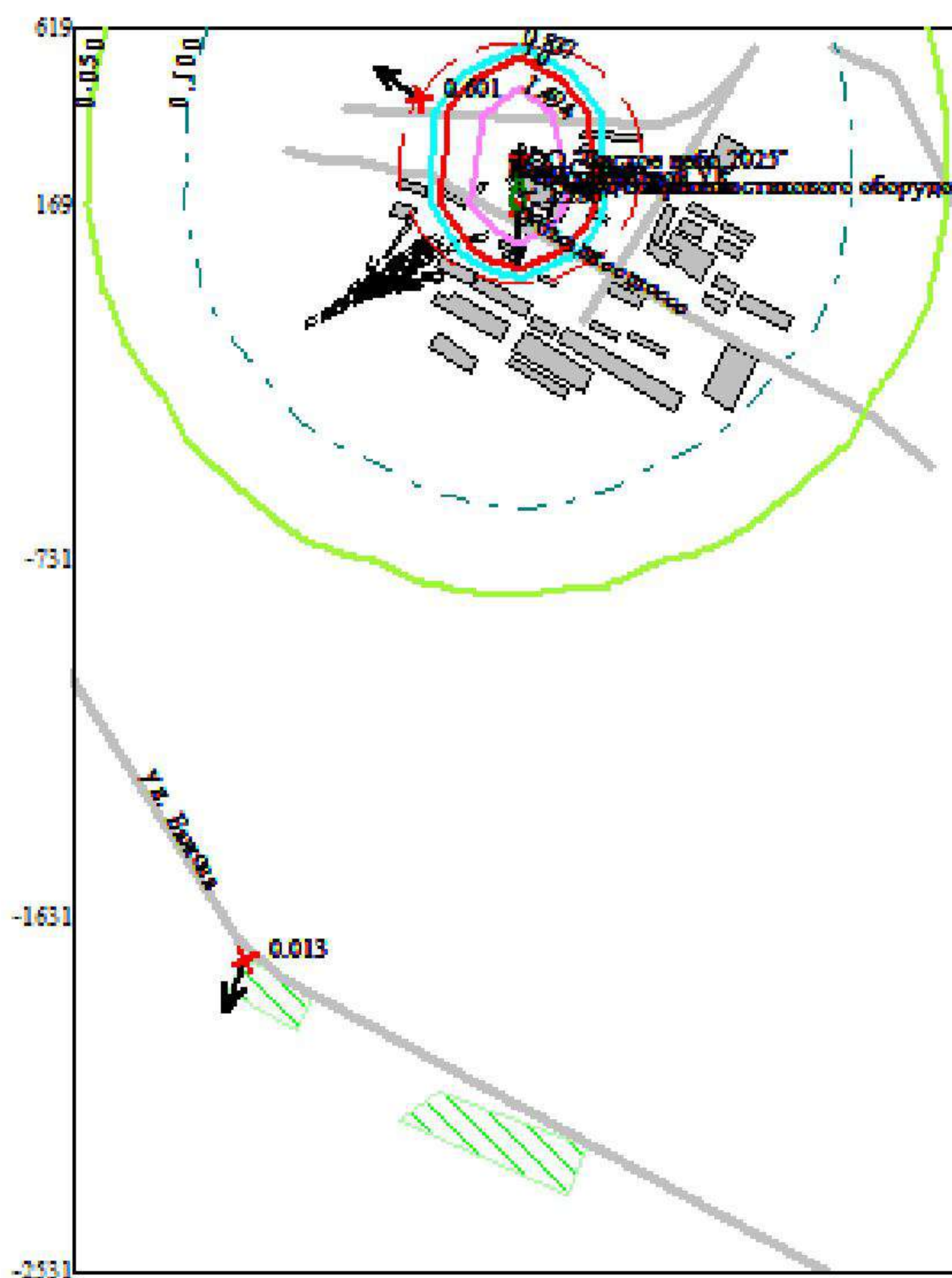
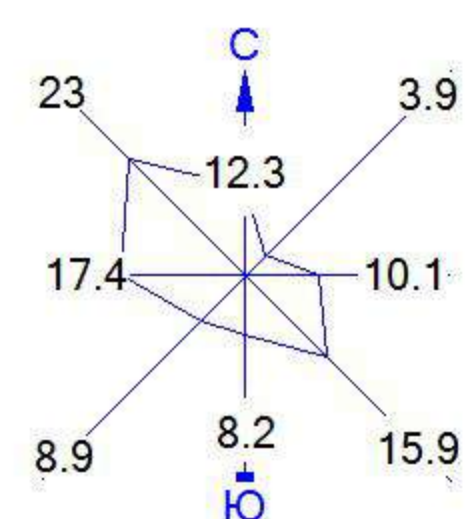
9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<ОБ-П>-<ИС>	---	М- (Mq)	--С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
1	000101 0001	T	0.006450	0.601117	100.0	100.0	93.1964111
			В сумме =	0.601117	100.0		



Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0325 Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ (406)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.837 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.494 ПДК
- 2.150 ПДК

0 231 693м.  
 Масштаб 1:23100

Макс концентрация 2.2804172 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $358^\circ$  и опасной скорости ветра 1.1 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчет на существующее положение.

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000101 0001	T	0.0553	0.002177	95.8	95.8	0.039406415
			В сумме =	0.002177	95.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.000096	4.2		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

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 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1062092 доли ПДКмр |  
| 0.0159314 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 123 град.

и скорости ветра 1.85 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

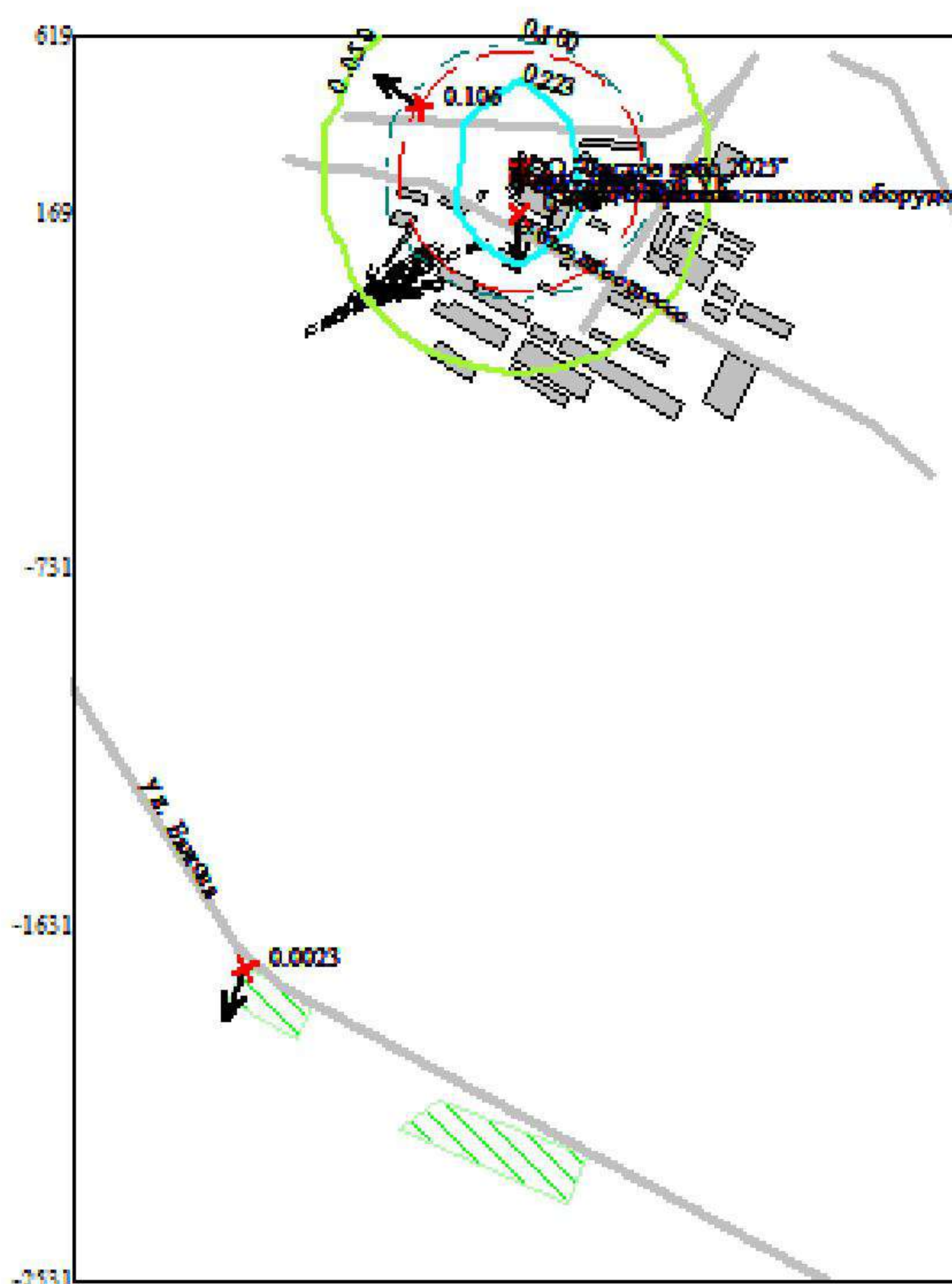
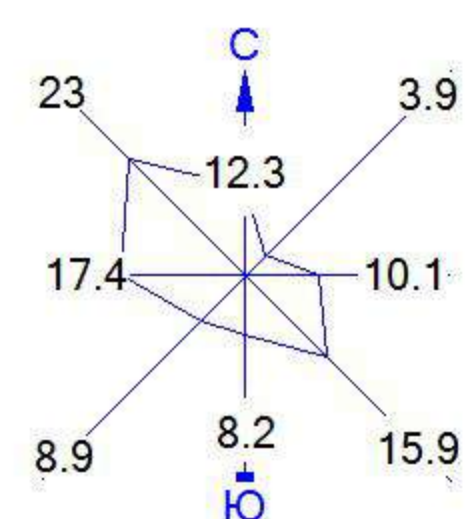
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коеф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 0001 | Т | 0.0553 | 0.102983 | 97.0 | 97.0 | 1.8639379 |
| | | | В сумме = | 0.102983 | 97.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.003227 | 3.0 | | |

~~~~~



Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.223 ПДК

0 231 693м.  
 Масштаб 1:23100

Макс концентрация 0.4086021 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $358^\circ$  и опасной скорости ветра 1.11 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	г/с
000101 0001	T	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				1.0	1.000	0 0.0000069

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---
1	000101 0001	0.00000690	T	0.000009	0.86	64.9
~~~~~						
Суммарный Mq = 0.00000690 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.000009 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.1471000	0.0870000	0.0692000	0.0832000	0.0886000
	0.2942000	0.1740000	0.1384000	0.1664000	0.1772000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -750.0 м, Y= -1823.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.2942001 доли ПДКмр
	0.1471001 мг/м3

Достигается при опасном направлении 16 град.
и скорости ветра 1.10 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=С/М ---
	Фоновая концентрация Cf		0.294200		100.0 (Вклад источников 0.0%)		
	1 000101 0001	Т	0.00000690		1.115558Е-7		93.6 93.6 0.016167510
			В сумме =		0.294200		93.6

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -202.0 м, Y= -25.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2942031 доли ПДКмр
		0.1471015 мг/м3

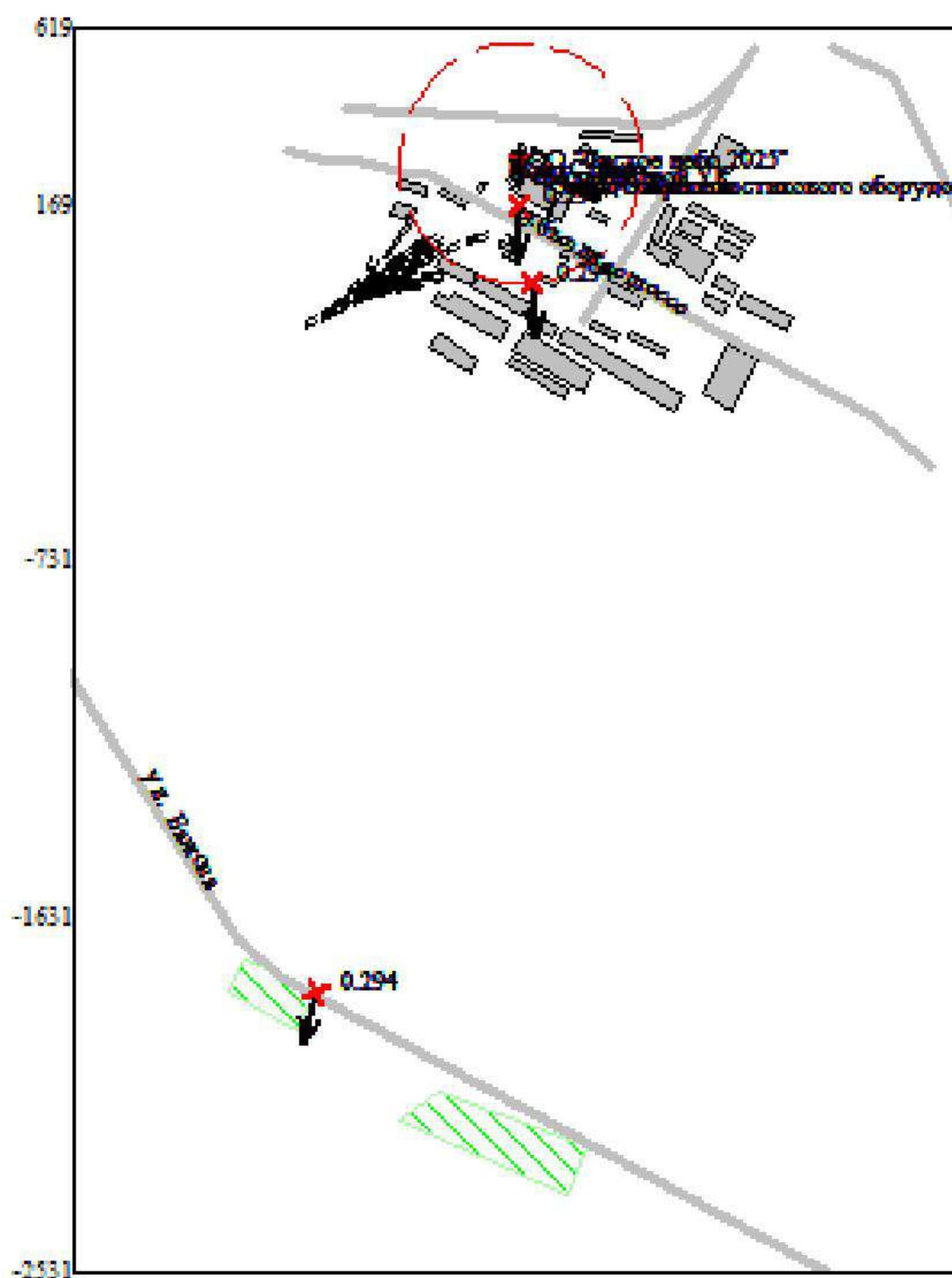
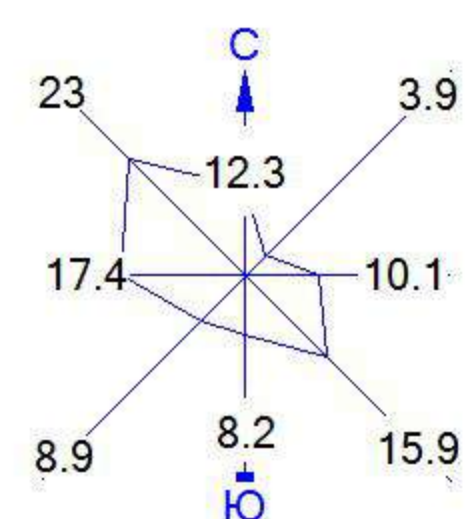
Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 1.44 м/с

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=С/М ---
	Фоновая концентрация Cf		0.294200		100.0 (Вклад источников 0.0%)		
	1 000101 0001	Т	0.00000690		0.000003		99.8 99.8 0.443872571
			В сумме =		0.294203		99.8

Город : 010 Усть-Каменогорск
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

0 231 693м.
 Масштаб 1:23100

Макс концентрация 0.2942079 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
 При опасном направлении 358° и опасной скорости ветра 0.93 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11×15
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об>П><Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	г/с
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				1.0	1.000	0 0.0077149
000101	0002	T	2.5	0.050	3.97	0.0078	400.0	-237	278				1.0	1.000	0 0.0140000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	- [доли ПДК] -	-- [м/с] --	---- [м] ----
1	000101 0001	0.007715	Т	0.001029	0.86	64.9
2	000101 0002	0.014000	Т	0.124206	0.69	10.2

Суммарный Mq =		0.021715 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.125235 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.69 м/с	

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	3.7772000	1.7764000	2.6742000	1.9935000	1.9489000
	0.7554400	0.3552800	0.5348400	0.3987000	0.3897800

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :0337 - Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)
ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.7555650 доли ПДКмр
	3.7778252 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 1.98 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 0002	Т	0.0140	0.000112	89.5	89.5	0.007996038
2	000101 0001	Т	0.007715	0.000013	10.5	100.0	0.001695171
			В сумме =	0.755565	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.7576416 доли ПДКмр
		3.7882078 мг/м3

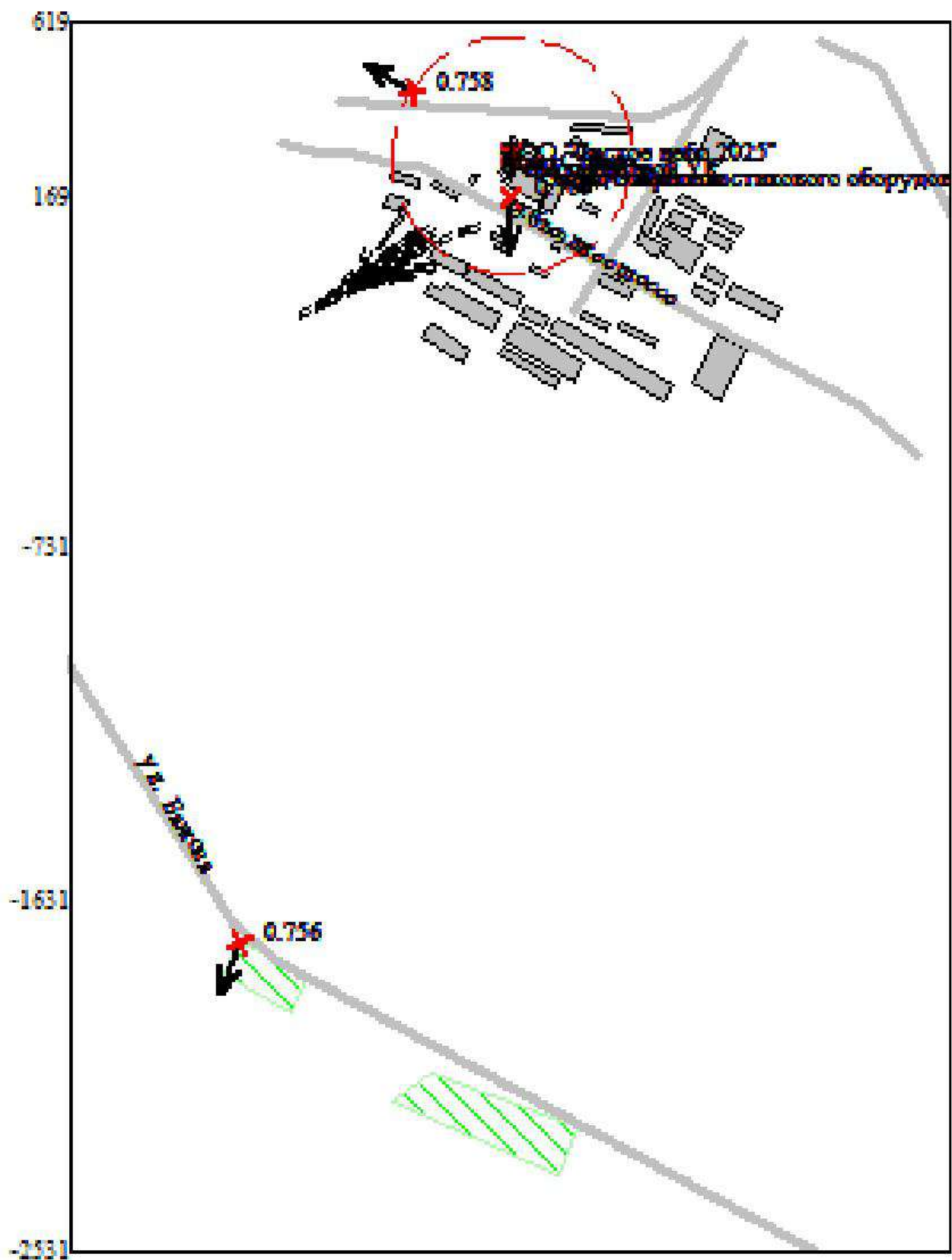
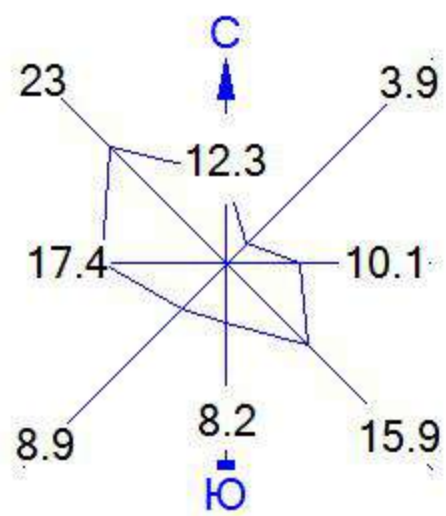
Достигается при опасном направлении 122 град.
и скорости ветра 1.31 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

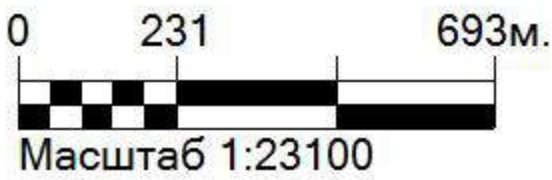
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 0002	Т	0.0140	0.001860	84.5	84.5	0.132845491
2	000101 0001	Т	0.007715	0.000342	15.5	100.0	0.044292565
			В сумме =	0.757642	100.0		

Город : 010 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Железные дороги
 - Асфальтовые дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.7673774 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 1.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п><Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101 0001 Т		15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					1.0 1.000 0	0.0004395

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---
1	000101 0001	0.000439	T	0.014657	0.86	64.9
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.000439 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.014657 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.86 м/с				
-----						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См <		0.05 долей ПДК				

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
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 4.7(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Примесь :0703 - 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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0002	T	2.5		0.050	3.97	0.0078	400.0	-237	278					3.0 1.000	0

3Е-8

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :0703 - 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	000101 0002	0.00000003	T	0.399233	0.69	5.1
~~~~~						
Суммарный Mq = 0.00000003 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.399233 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.69 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :0703 - 3,4-Бензпирен (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :0703 - 3,4-Бензпирен (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 13
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 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0000308 доли ПДКмр
	3.08089E-10 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 4.70 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 (Мq) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0002	T	0.00000003	0.000031	100.0	100.0	1026.96
В сумме =				0.000031	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :0703 - 3,4-Вензпирен (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 70
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 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -177.0 м, Y= 571.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0012271 доли ПДКмр
| 1.227078E-8 мг/м3 |
~~~~~

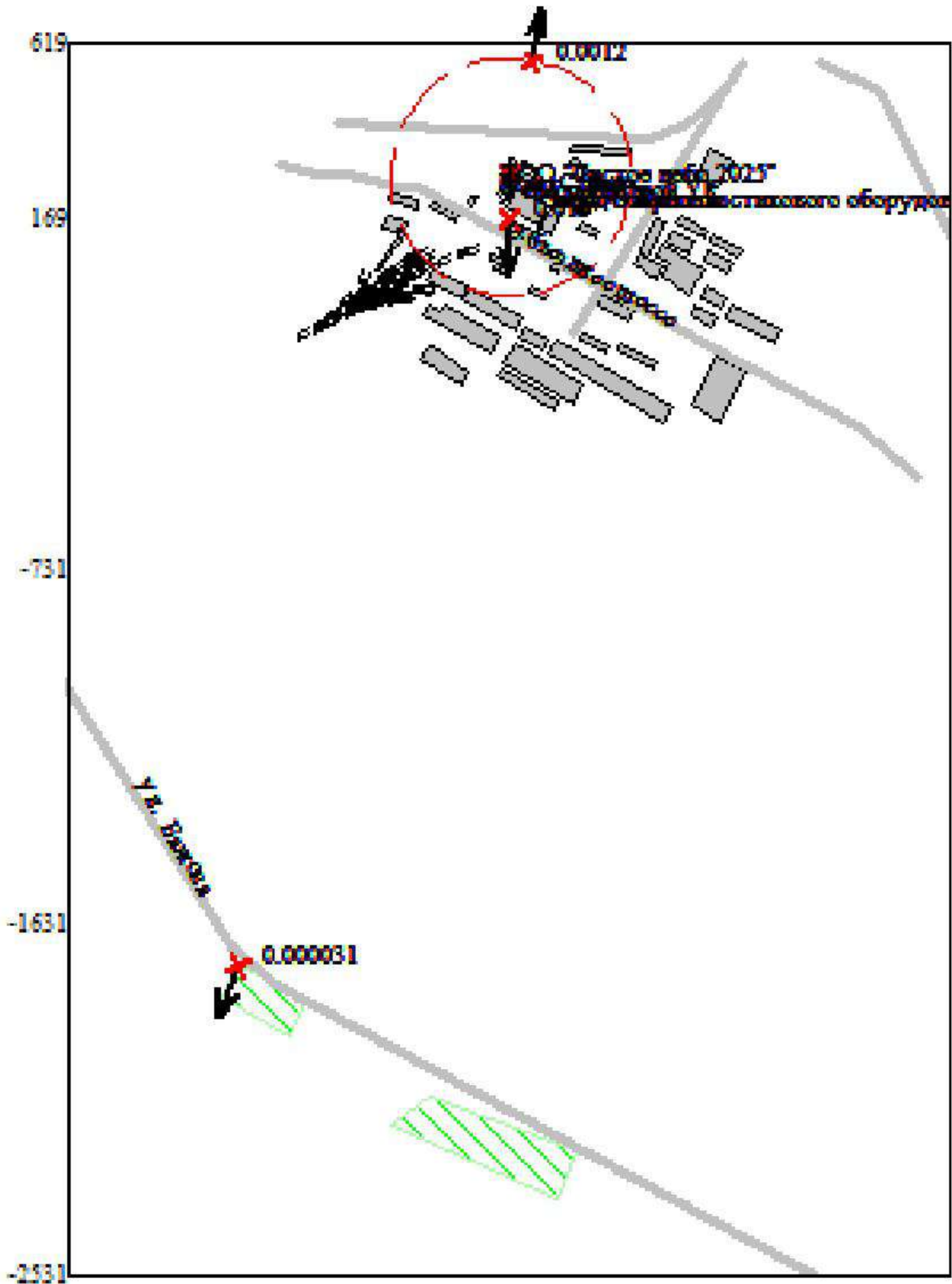
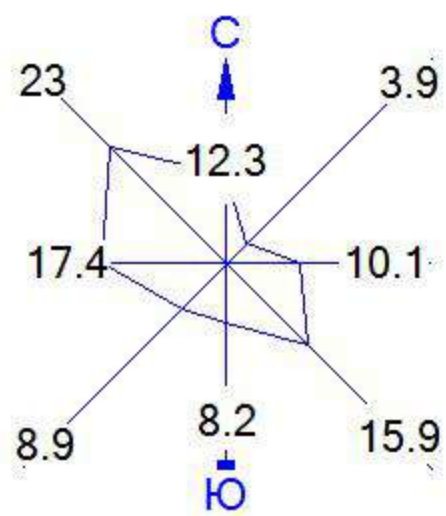
Достигается при опасном направлении    192 град.  
и скорости ветра    4.70 м/с

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 (Mg) | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M         |
| 1         | 000101 | 0002 | Т      | 0.00000003   | 0.001227 | 100.0  | 40902.62      |
| В сумме = |        |      |        | 0.001227     | 100.0    |        |               |

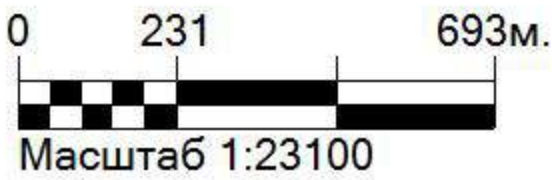
~~~~~

Город : 010 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0703 3,4-Бензпирен (54)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Железные дороги
 - Асфальтовые дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0125646 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
При опасном направлении 1° и опасной скорости ветра 4.7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0002	T	2.5		0.050	3.97	0.0078	400.0	-237	278					1.0 1.000	0 0.0003000

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
п/п- 1	<об-п>- 000101 0002	<ис> 0.000300	----- T	[доли ПДК] 0.266155	----- 0.69	[м] 10.2
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.000300 г/с				
Сумма См по всем источникам =		0.266155 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.69 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
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 4.7(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)  
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 13  
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 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0002956 долей ПДКмр
	0.0000148 мг/м3
-----	

Достигается при опасном направлении 19 град.  
и скорости ветра 3.05 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	M (Mq) --	C [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000101 0002	T	0.00030000	0.000296	100.0	100.0	0.985438883
			В сумме =	0.000296	100.0		
-----							

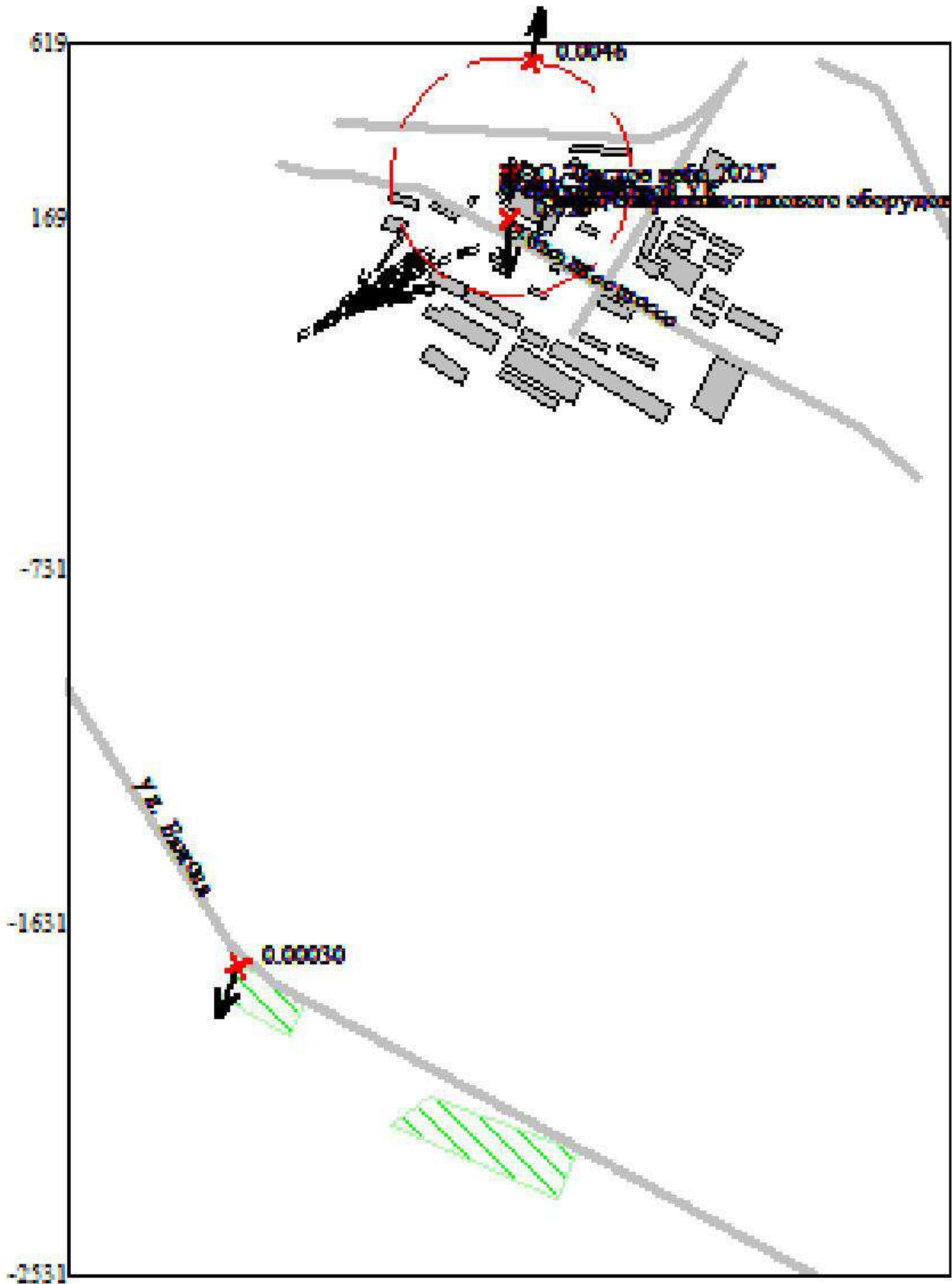
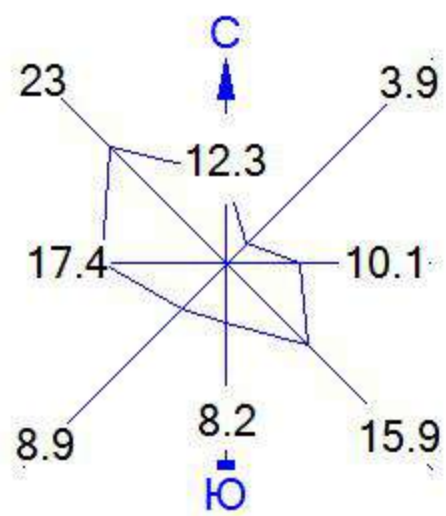
9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<ОБ-П>-<ИС>	---	---М- (Mq)---	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
1	000101 0002	Т	0.00030000	0.004638	100.0	100.0	15.4587402
			В сумме =	0.004638	100.0		

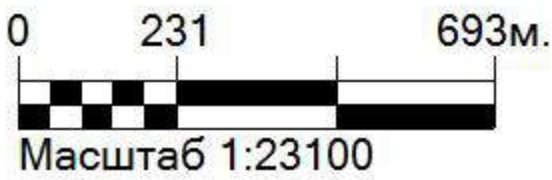


Город : 010 Усть-Каменогорск  
Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
  - Производственные здания
  - Железные дороги
  - Асфальтовые дороги
  - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
  - Максим. значение концентрации
  - Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0247144 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
При опасном направлении  $1^\circ$  и опасной скорости ветра 3.85 м/с  
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15  
Расчёт на существующее положение.

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :010 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0001 Чистое небо расчет.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0002	T	2.5		0.050	3.97	0.0078	400.0	-237	278						1.0 1.000 0 0.0070000

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :010 Усть-Каменогорск.  
 Объект :0001 Чистое небо расчет.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) (10)  
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п/п-	об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----	[м]----
1	000101 0002	0.007000	T	0.310515	0.69	10.2
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.007000 г/с				
Сумма См по всем источникам =				0.310515 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.69 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Усть-Каменогорск.
 Объект :0001 Чистое небо расчет.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 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 4.7(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Усть-Каменогорск.
 Объект :0001 Чистое небо расчет.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С) (10)
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 13
 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 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0003449 доли ПДКмр
	0.0003449 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.
 и скорости ветра 3.05 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М (Mq)----	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
1	000101 0002	T	0.007000	0.000345	100.0	100.0	0.049271945
			В сумме =	0.000345	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :010 Усть-Каменогорск.
 Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 70
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 4.7 (Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -177.0 м, Y= 571.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0054106 доли ПДКмр |
| 0.0054106 мг/м3 |
~~~~~

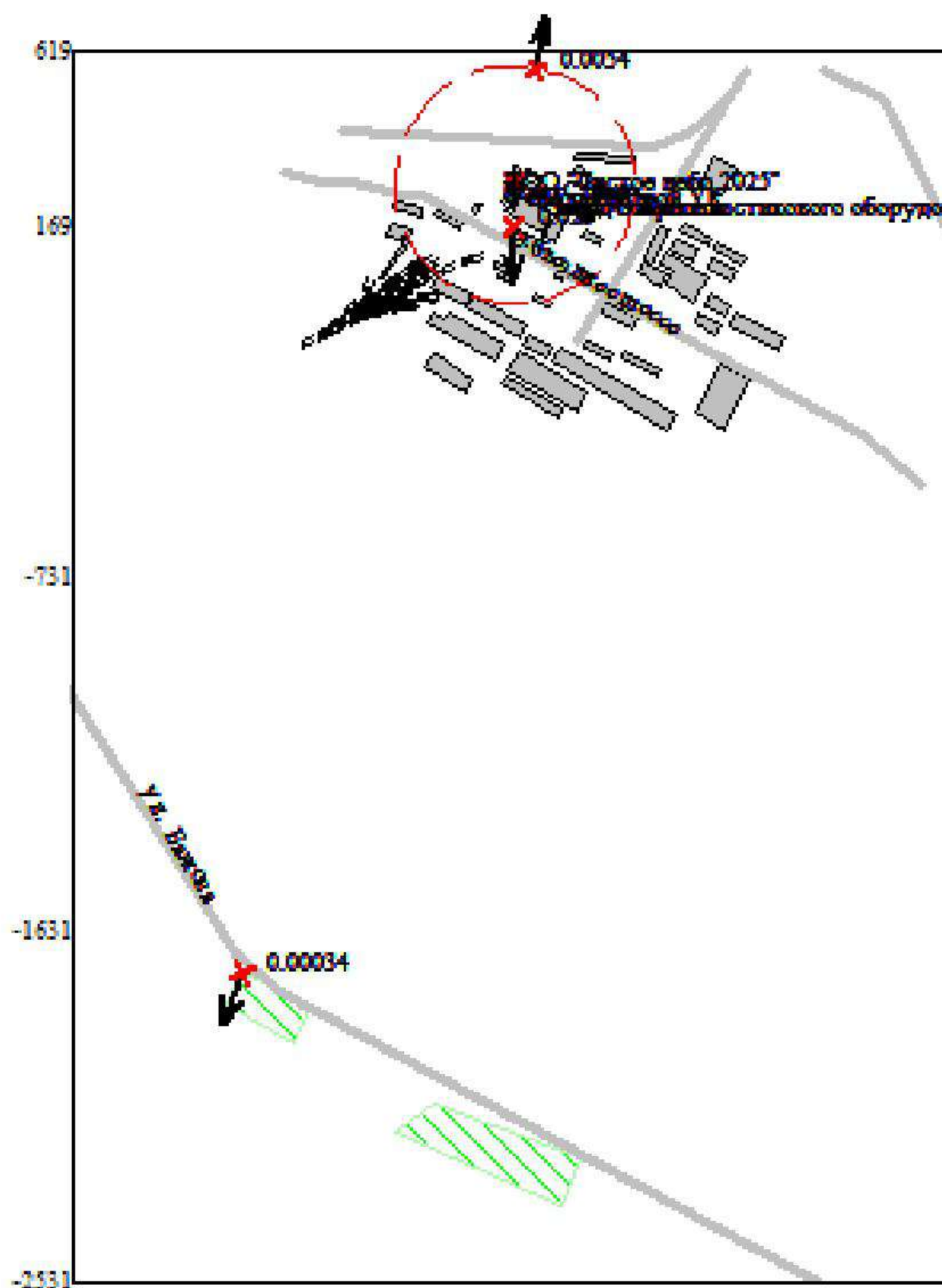
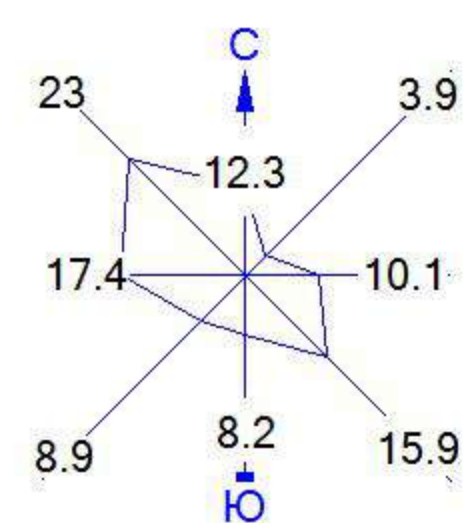
Достигается при опасном направлении 192 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

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] | -----  | -----         |
| 1    | 000101 | 0002 | Т      | 0.007000   | 0.005411      | 100.0  | 100.0         |
|      |        |      |        | В сумме =  | 0.005411      | 100.0  |               |

~~~~~

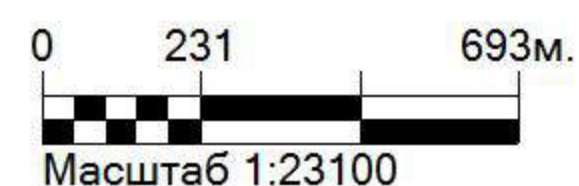
Город : 010 Усть-Каменогорск
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2754 Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C) (10)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0288334 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
 При опасном направлении 1° и опасной скорости ветра 3.85 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об>П><Ис>	Т	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272		гр.			2.5	1.000 0 0.0000026

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	---[м/с]---	----[м]---
1	000101 0001	0.00000260	Т	0.000009	0.86	40.6
~~~~~						
Суммарный Mq = 0.00000260 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.000009 долей ПДК		
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	
-----						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
2902	0.0938000	0.0633000	0.0474000	0.0264000	0.0370000
	0.1876000	0.1266000	0.0948000	0.0528000	0.0740000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001  
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 4.7(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)  
ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 13  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= -336.0 м, Y= -2110.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1876000 доли ПДКмр
	0.0938000 мг/м3

Достигается при опасном направлении 2 град.  
и скорости ветра 1.98 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]	-----	-----
	Фоновая концентрация Cf			0.187600	100.0	(Вклад источников 0.0%)	
1	000101 0001	Т	0.00000260	2.264473E-8	100.0	100.0	0.008709511
			В сумме =	0.187600	100.0		

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7 (Umr) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1876015 доли ПДКмр
		0.0938007 мг/м3

Достигается при опасном направлении 123 град.  
и скорости ветра 1.81 м/с

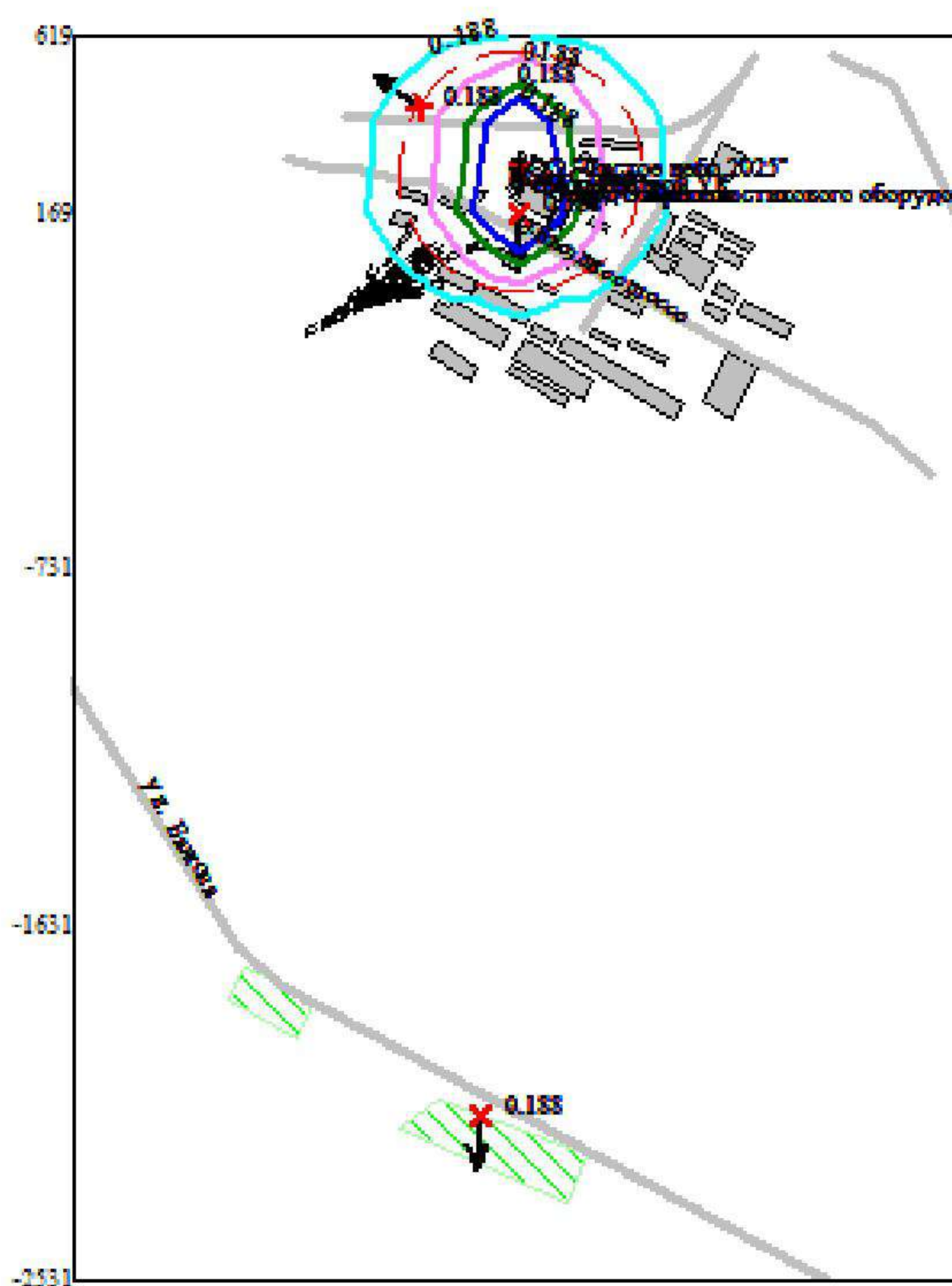
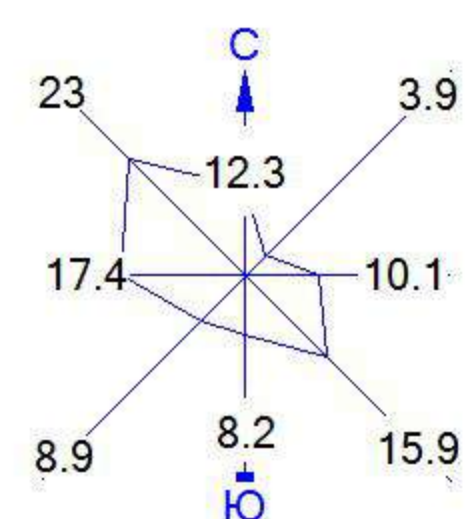
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг)	--	С[доли ПДК]	-----	-----
	Фоновая концентрация Cf			0.187600	100.0	(Вклад источников 0.0%)	
1	000101 0001	Т	0.00000260	0.000001	99.5	99.5	0.559131444
			В сумме =	0.187601	99.5		



Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2  
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014  
 2902 Взвешенные частицы (116)

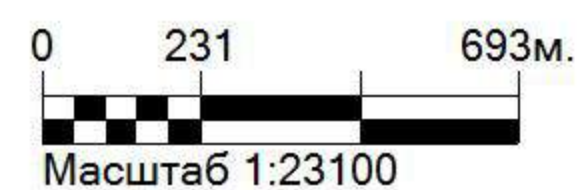


Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.188 ПДК
- 0.188 ПДК
- 0.188 ПДК
- 0.188 ПДК



Макс концентрация 0.1876055 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $358^\circ$  и опасной скорости ветра 1.1 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчет на существующее положение.





# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.00065600	0.000031	100.0	100.0	0.046706274
			В сумме =	0.000031	100.0		

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)  
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

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 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 72.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс=	0.0010314 доли ПДКмр
		0.0003094 мг/м3

Достигается при опасном направлении 270 град.  
и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

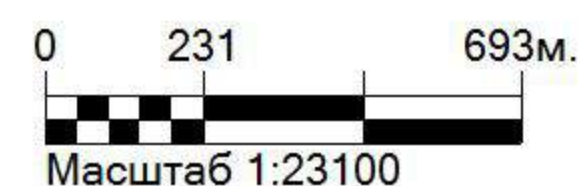
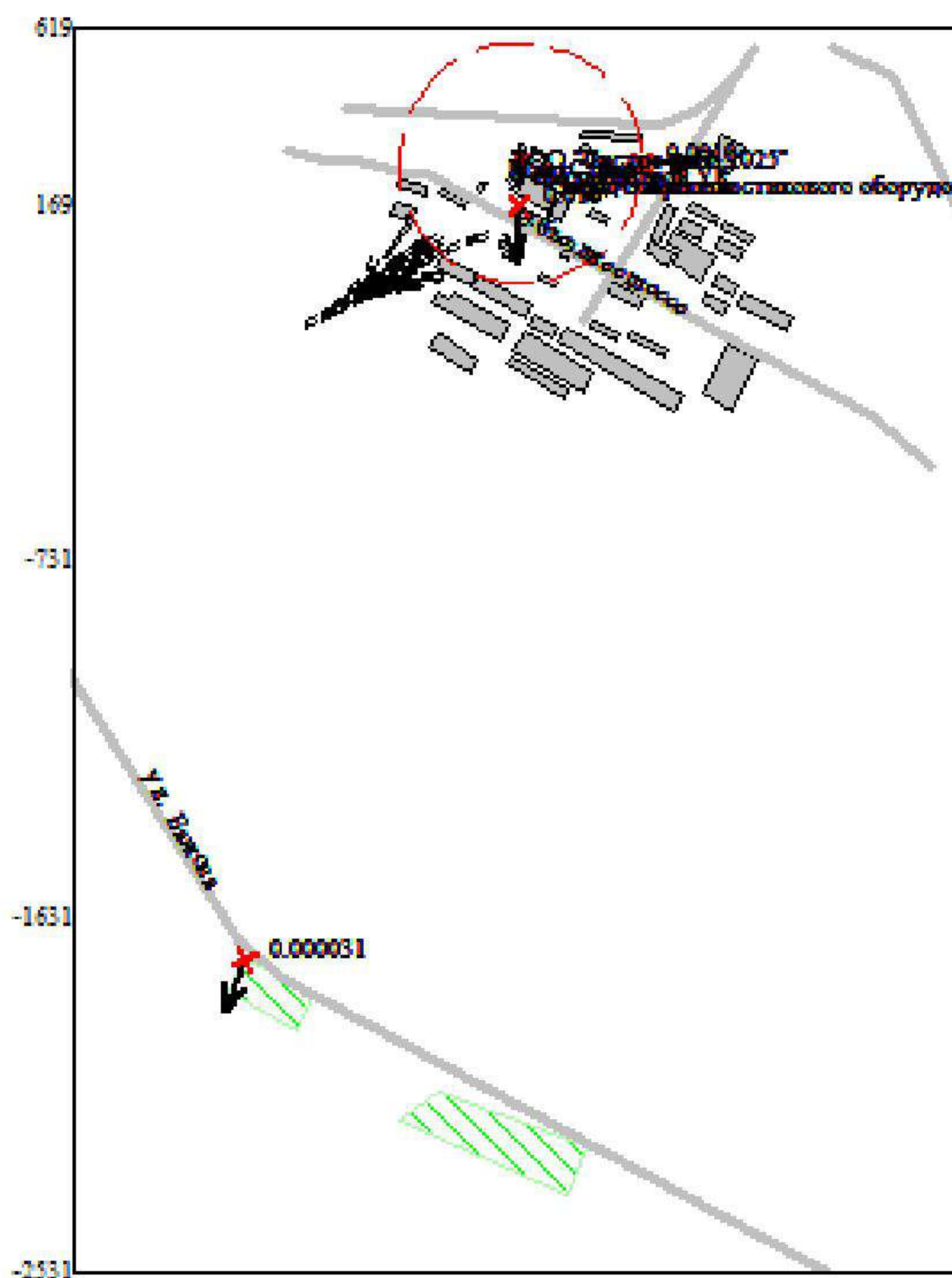
# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
1	000101 6001	П1	0.00065600	0.001031	100.0	100.0	1.5722115
			В сумме =	0.001031	100.0		

Город : 010 Усть-Каменогорск  
 Объект : 0001 Чистое небо расчет 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 углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.0101406 ПДК достигается в точке  $x = -238$   $y = 169$   
 При опасном направлении  $5^\circ$  и опасной скорости ветра 4.7 м/с  
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,  
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек  $11 \times 15$   
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Примесь :3620 - Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)  
ПДКм.р для примеси 3620 = 5Е-9 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об>П><Ис>	Т	15.0		0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272		гр.			1.0	1.000 0 1.5Е-8

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :010 Усть-Каменогорск.  
Объект :0001 Чистое небо расчет.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)  
Примесь :3620 - Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)  
ПДКм.р для примеси 3620 = 5Е-9 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	000101 0001	0.00000001	Т	2.000949	0.86	64.9
~~~~~						
Суммарный Mq = 0.00000001 г/с						
Сумма См по всем источникам =				2.000949 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Примесь :3620 - Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)
ПДКм.р для примеси 3620 = 5Е-9 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Примесь :3620 - Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)
ПДКм.р для примеси 3620 = 5Е-9 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 13
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 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0264821 доли ПДКмр
	1.32411Е-10 мг/м3

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 4.70 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

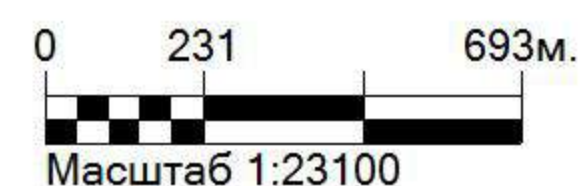
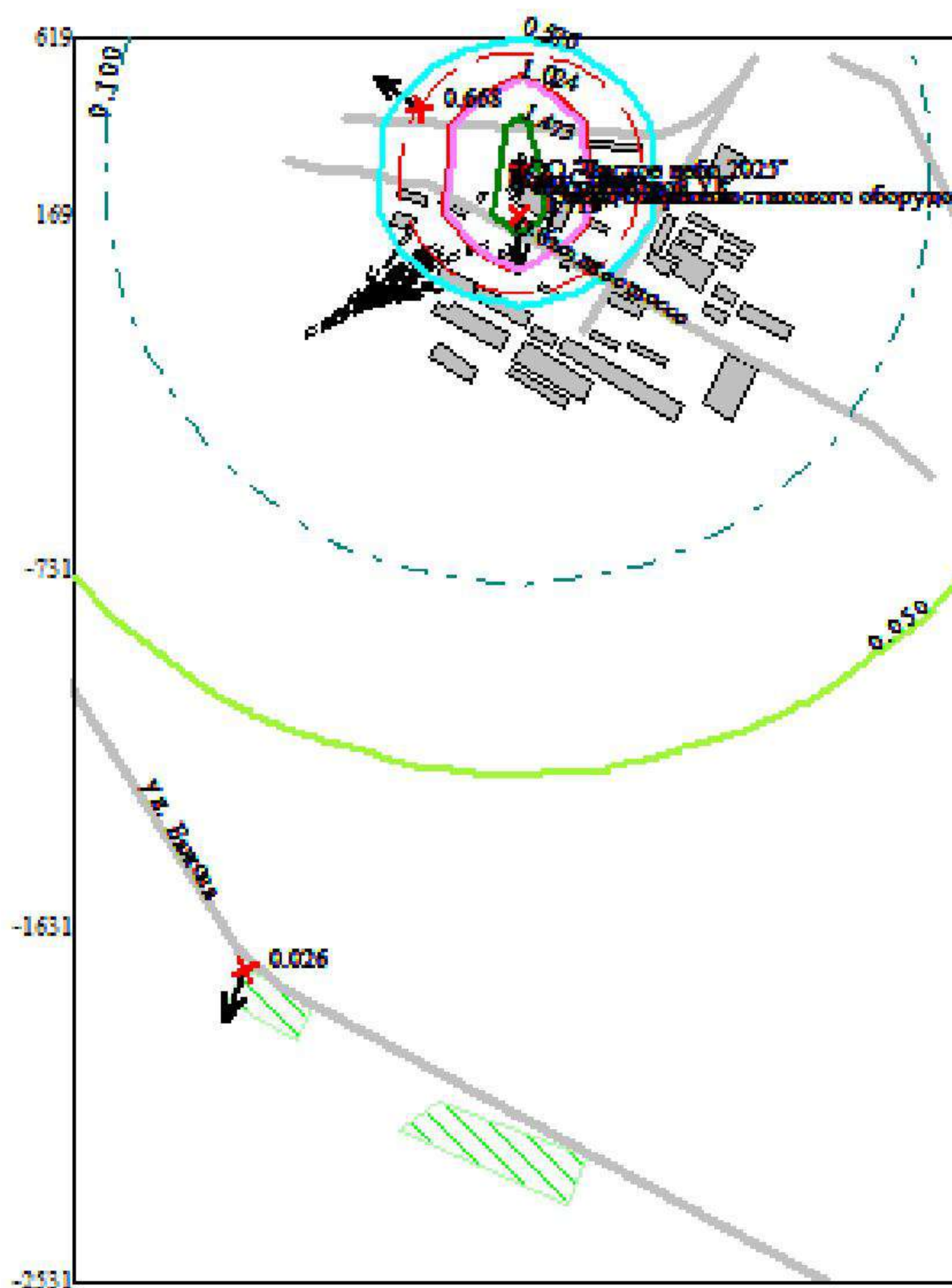
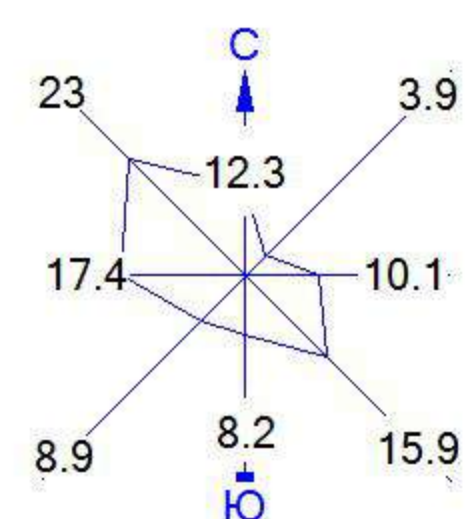
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	Об-П>-<Ис>	---	М-(Mq)-- С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М----
1	000101 0001	Т	0.00000001	0.026482	100.0	100.0	1765476
			В сумме =	0.026482	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<ОБ-П>-<ИС>	---	---М- (Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ---
1	000101 0001	Т	0.00000001	0.667747	100.0	100.0	44516488
			В сумме =	0.667747	100.0		

Город : 010 Усть-Каменогорск
 Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 3620 Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо-1,4-диоксин/ (239)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Производственные здания
- Железные дороги
- Асфальтовые дороги
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.576 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.024 ПДК
- 1.473 ПДК

Макс концентрация 1.7190663 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
 При опасном направлении 358° и опасной скорости ветра 0.97 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11×15
 Расчет на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
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 (Е): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об>	<П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
----- Примесь 0301-----															
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					1.0	1.000 0 0.0017456
000101	0002	T	2.5	0.050	3.97	0.0078	400.0	-237	278					1.0	1.000 0 0.0160000
----- Примесь 0330-----															
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					1.0	1.000 0 0.0000069

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmn/ПДКn$															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm		Cm	Um	Xm					
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	- [доли ПДК]	- [м/с]	- [м]								
1	000101	0001	0.008742	T	0.005831	0.86	64.9								
2	000101	0002	0.080000	T	3.548737	0.69	10.2								

Суммарный Mq = 0.088742 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)															
Сумма Cm по всем источникам = 3.554568 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.69 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0765000	0.0723000	0.1298000	0.0547000	0.0428000
	0.3825000	0.3615000	0.6490000	0.2735000	0.2140000
0330	0.1471000	0.0870000	0.0692000	0.0832000	0.0886000
	0.2942000	0.1740000	0.1384000	0.1664000	0.1772000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
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: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -967.0 м, Y= -1823.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7874167 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 46 град.
и скорости ветра 2.21 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М- (Мг)	---	С[доли ПДК]	-----
							b=C/M

	Фоновая концентрация Cf			0.787400	100.0	(Вклад источников 0.0%)	
1	000101 0002	T	0.0800	0.000016	98.1	98.1	0.000203147
			В сумме =	0.787416	98.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	1.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

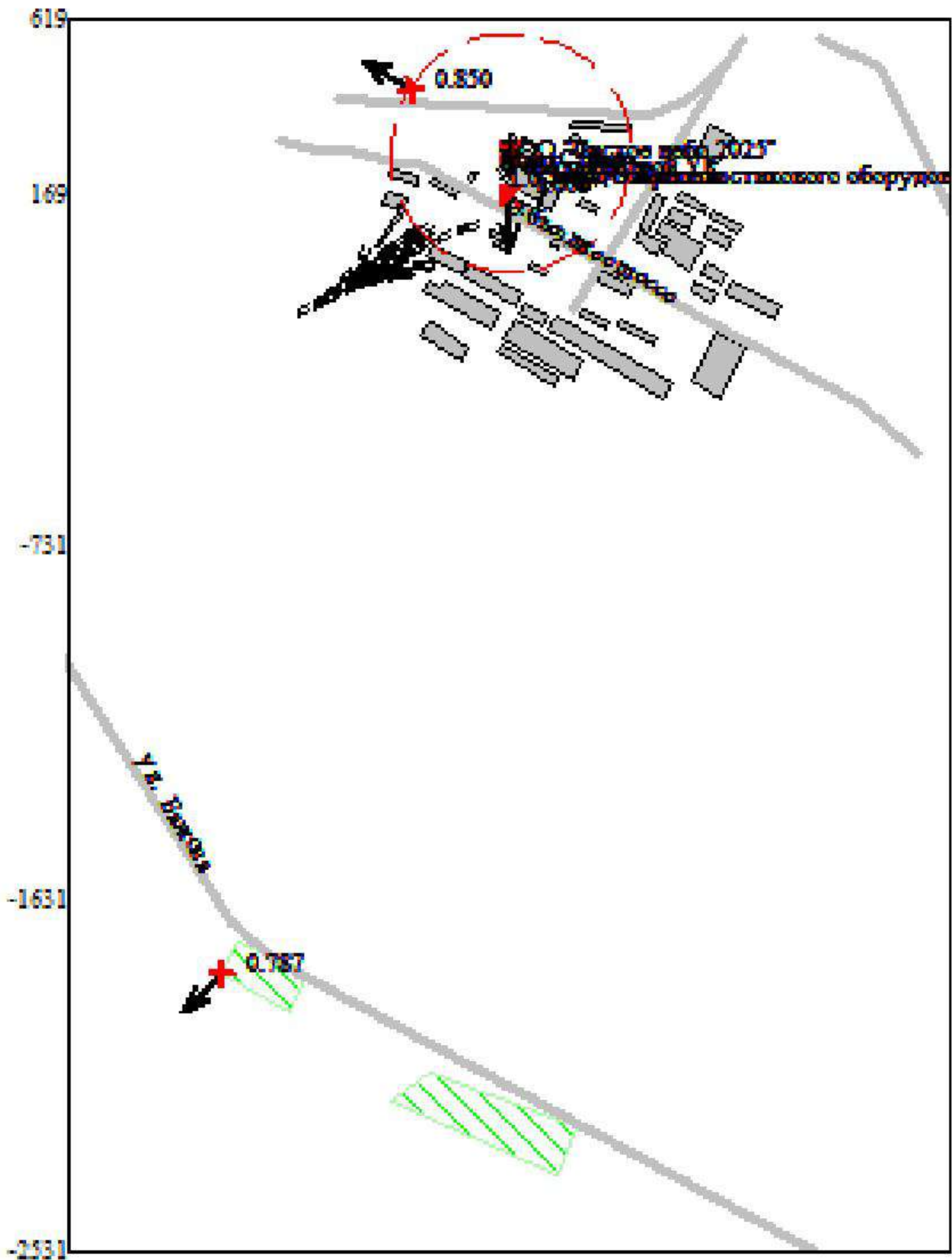
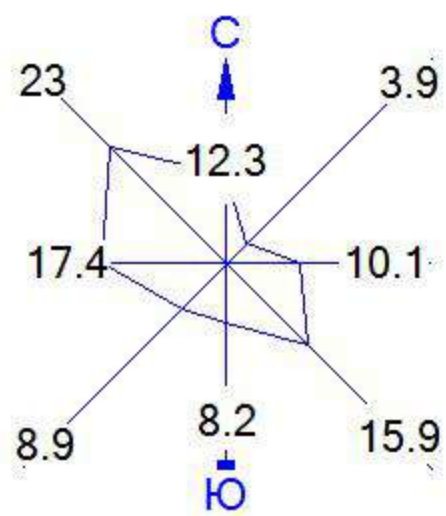
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8504127 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 122 град.
и скорости ветра 4.70 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М- (Мг)	---	С[доли ПДК]	-----
							b=C/M

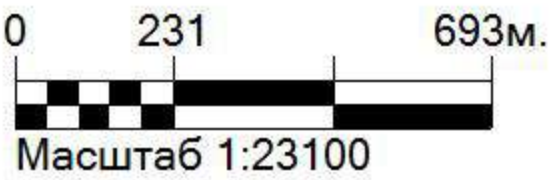
	Фоновая концентрация Cf			0.787400	92.6	(Вклад источников 7.4%)	
1	000101 0002	T	0.0800	0.061721	98.0	98.0	0.771512687
			В сумме =	0.849121	98.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.001292	2.0		

Город : 010 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Железные дороги
 - Асфальтовые дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
1.0 ПДК



Макс концентрация 1.0026296 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
При опасном направлении 0° и опасной скорости ветра 1.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	Гр.	~	~	~	г/с
----- Примесь 0184-----															
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					2.5	1.000 0 0.0031500
----- Примесь 0330-----															
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272					1.0	1.000 0 0.0000069

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + ... + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + ... + Cmн/ПДКн$									
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)									
~~~~~									
Источники				Их расчетные параметры					
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm	F		
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	-[доли ПДК]	-[м/с]	-[м]	-----		
1	000101	0001	T	3.150000	5.252492	0.86	40.6	2.5	
2			T	0.000014	0.86	64.9	1.0		
~~~~~									
Суммарный Mq =		3.150014 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)							
Сумма Cm по всем источникам =				5.252501 долей ПДК					
~~~~~									
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.86 м/с				
~~~~~									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.1471000	0.0870000	0.0692000	0.0832000	0.0886000
	0.2942000	0.1740000	0.1384000	0.1664000	0.1772000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.86 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
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: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3109277 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 19 град.
 и скорости ветра 1.98 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. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	M- (Mq)	--C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf			0.294200	94.6 (Вклад источников 5.4%)		
1	000101 0001	Т	3.1500	0.016728	100.0	100.0	0.005310350
	Остальные источники не влияют на данную точку.						

9. Результаты расчета по границе санзоны.

Город :010 Усть-Каменогорск.
 Объект :0001 Чистое небо расчет.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 04.02.2026 12:13
 Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 70
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

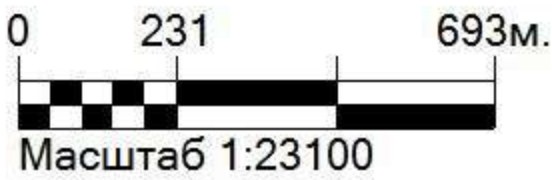
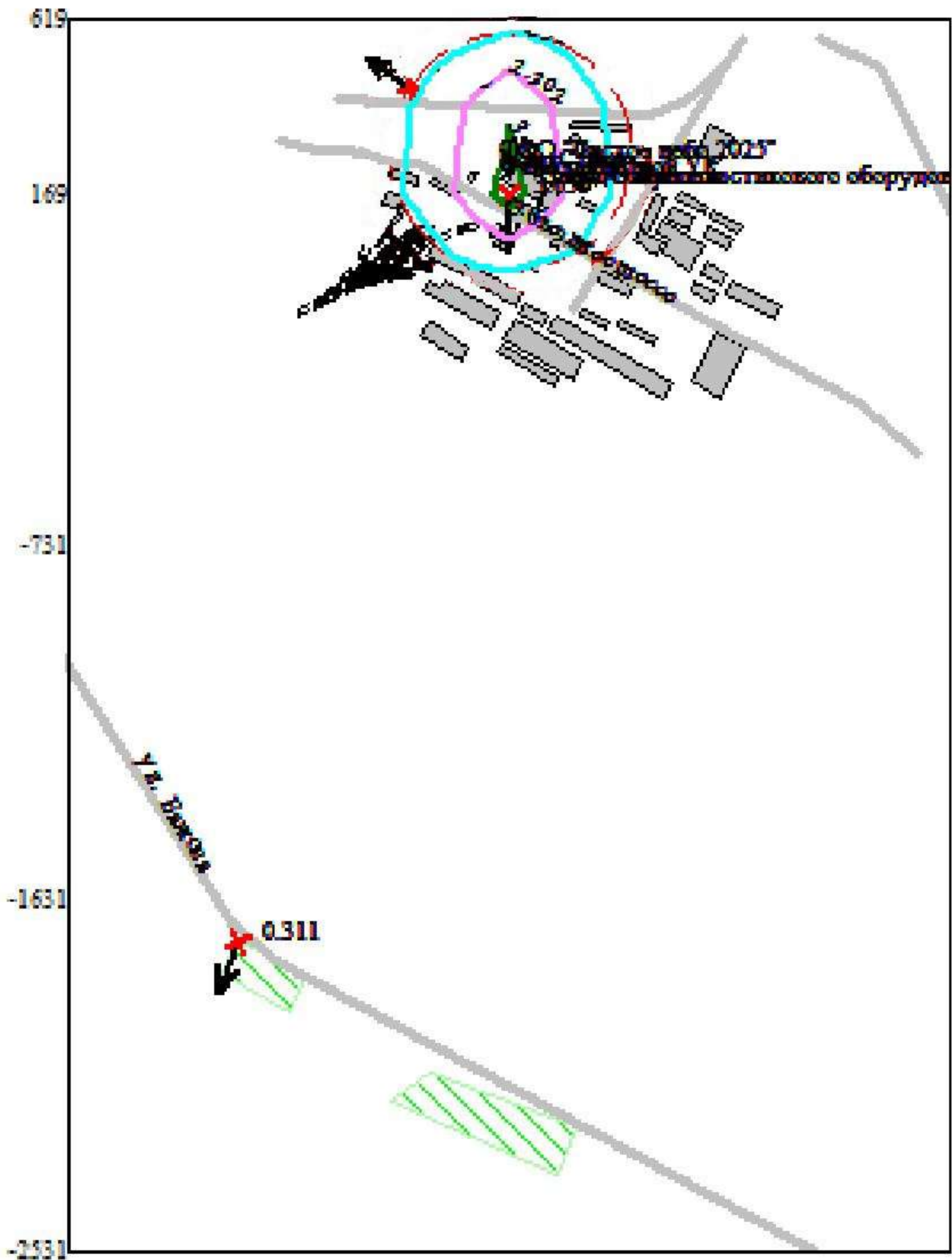
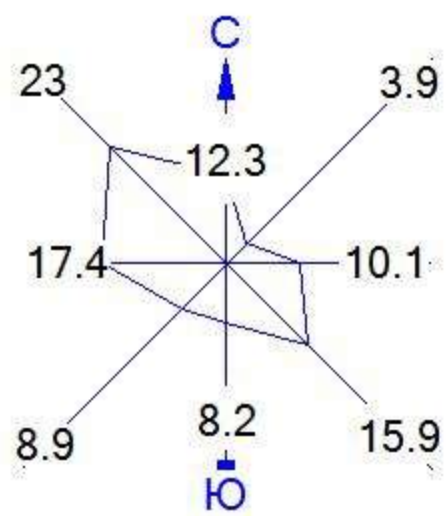
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9527863 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 123 град.
 и скорости ветра 1.84 м/с
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Козф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	M- (Mq)	--C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf			0.058840	6.2 (Вклад источников 93.8%)		
1	000101 0001	Т	3.1986	0.891216	99.7	99.7	0.278625816
	В сумме =			0.950056	99.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.002730	0.3		

Город : 010 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
6035 0184+0330



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Железные дороги
 - Асфальтовые дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

- Изолинии в долях ПДК
- 1.0 ПДК
 - 1.338 ПДК
 - 2.302 ПДК
 - 3.266 ПДК

Макс концентрация 3.6352842 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
При опасном направлении 358° и опасной скорости ветра 1.1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15
Расчёт на существующее положение.

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				1.0	1.000	0 0.0000069
000101	0001	T	15.0	0.40	0.260	0.0325	1100.	-241	272				1.0	1.000	0 0.0004395

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm									
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	- [доли ПДК]	- [м/с]	- [м]									
1	000101	0.021989	T	0.014666	0.86	64.9									
Суммарный $Mq = 0.021989$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)															
Сумма Cm по всем источникам = 0.014666 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.86 м/с															
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $Cm < 0.05$ долей ПДК															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 20.7 град.С)
Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0330	0.1471000	0.0870000	0.0692000	0.0832000	0.0886000
	0.2942000	0.1740000	0.1384000	0.1664000	0.1772000

Расчет по прямоугольнику 001 : 2250x3150 с шагом 225
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
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 4.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.86$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :010 Усть-Каменогорск.
Объект :0001 Чистое небо расчет.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15
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: 13
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2943889 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 19 град.

и скорости ветра 1.48 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 ---   |
|      | Фоновая концентрация Cf |     | 0.294200   |             | 99.9 (Вклад источников 0.1%) |        |             |
|      | 1  000101 0001  Т       |     | 0.0220     |             | 0.000189   100.0             | 100.0  | 0.008591769 |
|      |                         |     | В сумме =  |             | 0.294389                     | 100.0  |             |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -492.0 м, Y= 435.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2990941 доли ПДКмр|

~~~~~

Достигается при опасном направлении 123 град.

и скорости ветра 1.37 м/с

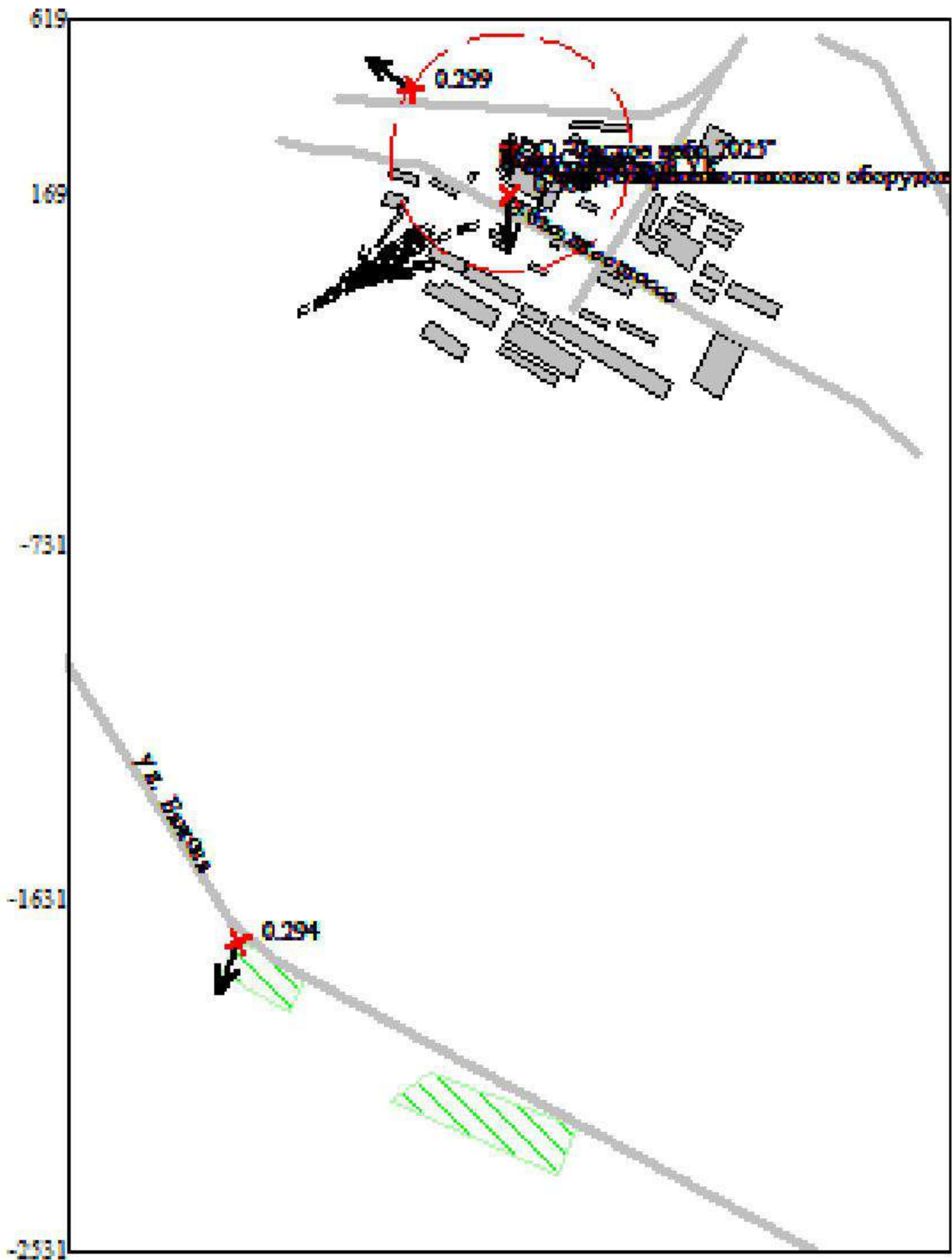
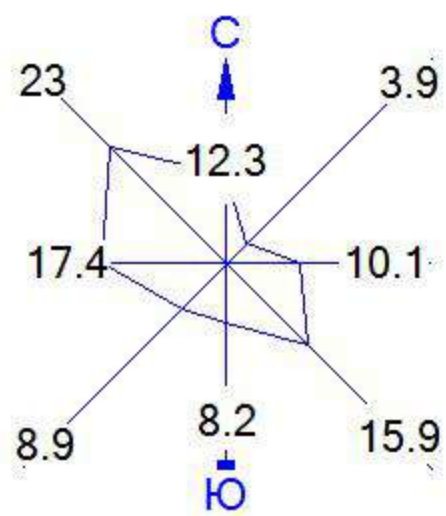
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                     | Тип | Выброс     | Вклад       | Вклад в%                     | Сум. % | Кэф.влияния |
|------|-------------------------|-----|------------|-------------|------------------------------|--------|-------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>             | --- | М- (Мг) -- | С[доли ПДК] | -----                        | -----  | b=C/M ---   |
|      | Фоновая концентрация Cf |     | 0.294200   |             | 98.4 (Вклад источников 1.6%) |        |             |
|      | 1  000101 0001  Т       |     | 0.0220     |             | 0.004894   100.0             | 100.0  | 0.222573549 |
|      |                         |     | В сумме =  |             | 0.299094                     | 100.0  |             |

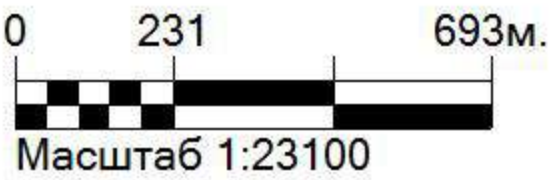
~~~~~

Город : 010 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6041 0330+0342



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Железные дороги
 - Асфальтовые дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.3068 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
При опасном направлении 358° и опасной скорости ветра 0.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15
Расчёт на существующее положение.

Вар. расч.: 2 Расч. год: 2026 (СП) Расчет проводится 15.05.2026 11:16

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)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 13

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= -928.0 м, Y= -1741.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1876101 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 19 град.

и скорости ветра 1.98 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	----	С[доли ПДК]	-----	b=С/М
1	000101 6001	П1	0.001312	0.000010	99.8	99.8	0.007660122
			В сумме =	0.187610	99.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.2		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :010 Усть-Каменогорск.

Объект :0001 Чистое небо расчет.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 15.05.2026 11:15

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)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 70

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для новых источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 4.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 72.0 м, Y= 274.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1880667 доли ПДКмр |

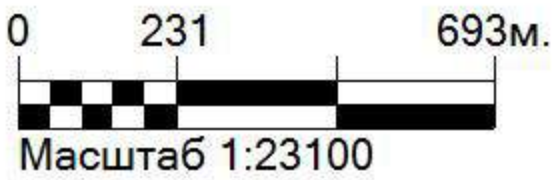
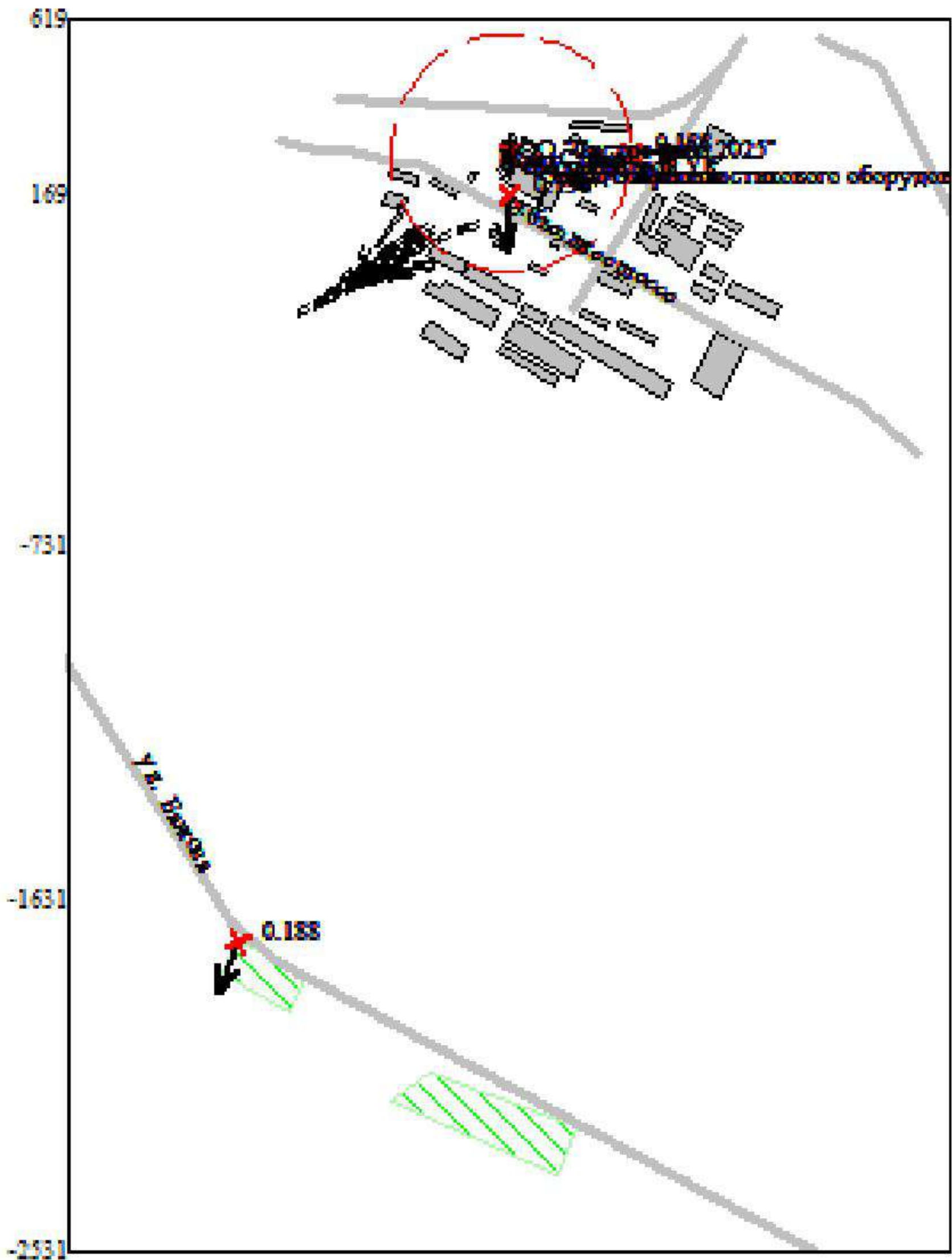
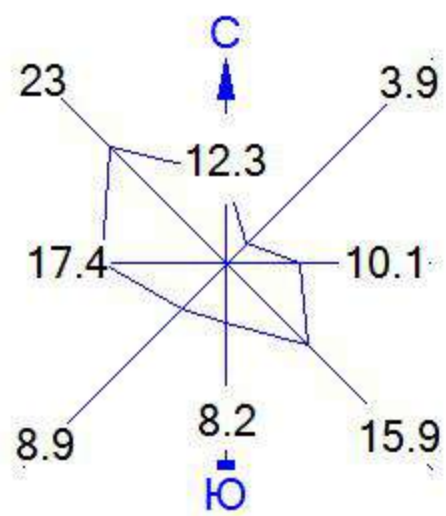
Достигается при опасном направлении 270 град.

и скорости ветра 1.98 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	----	С[доли ПДК]	-----	b=С/М
1	000101 6001	П1	0.001312	0.000465	99.7	99.7	0.354716510
			В сумме =	0.188065	99.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.000001	0.3		

Город : 010 Усть-Каменогорск
Объект : 0001 Чистое небо расчет Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
__ПЛ 2902+2908



- Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
 - Производственные здания
 - Железные дороги
 - Асфальтовые дороги
 - Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 - Максим. значение концентрации
 - Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

Макс концентрация 0.1913618 ПДК достигается в точке $x = -238$ $y = 169$
При опасном направлении 5° и опасной скорости ветра 1.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2250 м, высота 3150 м,
шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 11*15
Расчёт на существующее положение.



ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ КАДАСТРЛЫҚ
ПАСПОРТЫ
КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Приложение 6

Өнеркәсіптік-өндірістік ғимарат /
Промышленно-производственное сооружение

1. Облысы Область	Шығыс Қазақстан Восточно-Казахстанская
2. Ауданы Район	
3. Қала (кенті, елді мекені) Город (поселок, населенный пункт)	Өскемен қ. г. Усть-Каменогорск
4. Қаладағы аудан Район в городе	
5. Мекен-жайы Адрес	Объездное шос., 1 ғим. шос. Объездное, зд. 1
6. Мекенжайдың тіркеу коды Регистрационный код адреса	0201300227658908
7. Кадастрлық нөмір Кадастровый номер	05:085:028:120
8. Кадастрлық іс нөмірі Номер кадастрового дела	38259

Паспорт 2025 жылғы «14» тамыз жағдайы бойынша жасалған

Паспорт составлен по состоянию на «14» августа 2025 года

Тапсырыс № / № заказа 101000154487194

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ЖЕР УЧАСКЕСІ ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

Кадастрлық нөмір / Кадастровый номер 05:085:028:120

Меншік түрі / Форма собственности* Жеке/Частная

Жер учаскесіне құқық түрі / Вид права на земельный участок жеке меншік/частная собственность

Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні / Срок и дата окончания аренды** -

Жер учаскесінің алаңы, гектар/квадрат метр /
Площадь земельного участка, гектар/квадратный метр*** 0.2674 гектар.

**Елді мекендердің (қалалардың, кенттер мен ауылдық елді мекендердің)
жері/Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных
пунктов)**

Жердің санаты / Категория земель пунктов)

Жер учаскесінің нысаналы мақсаты /
Целевое назначение земельного участка**** өндірістік ғимаратты орналастыру үшін/
для размещения производственного здания

Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса) /
Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)***** -

**инженерлік коммуникациялардың қорғау
аймақтарын сақтау, оларды жөндеу және қызмет
көрсету үшін кедергісіз мүмкіндік беру/
соблюдение охранных зон инженерных
коммуникаций, предоставление беспрепятственного
доступа для их ремонта и обслуживания**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар /
Ограничения в использовании и обременения земельного участка Бөлінбейтін/
Неделимый

Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) / Делимость (делимый, неделимый)

Ескертпе / Примечание:

* **меншік нысаны: мемлекеттік меншік, жеке меншік, кондоминиум / форма собственности: государственная собственность, частная собственность, кондоминиум;**

** **аяқталу мерзімі мен күні уақытыша жер пайдалану кезінде көрсетіледі / срок и дата окончания указывается при временном землепользовании;**

*** **шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін. Жер учаскесі ауданының үлесі бар болса қосымша көрсетіледі / квадратный метр для категории земель населенных пунктов. Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии;**

**** **жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілген жағдайда жер учаскесі телімінің түрі көрсетіледі / в случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка;**

***** **жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ / функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.**

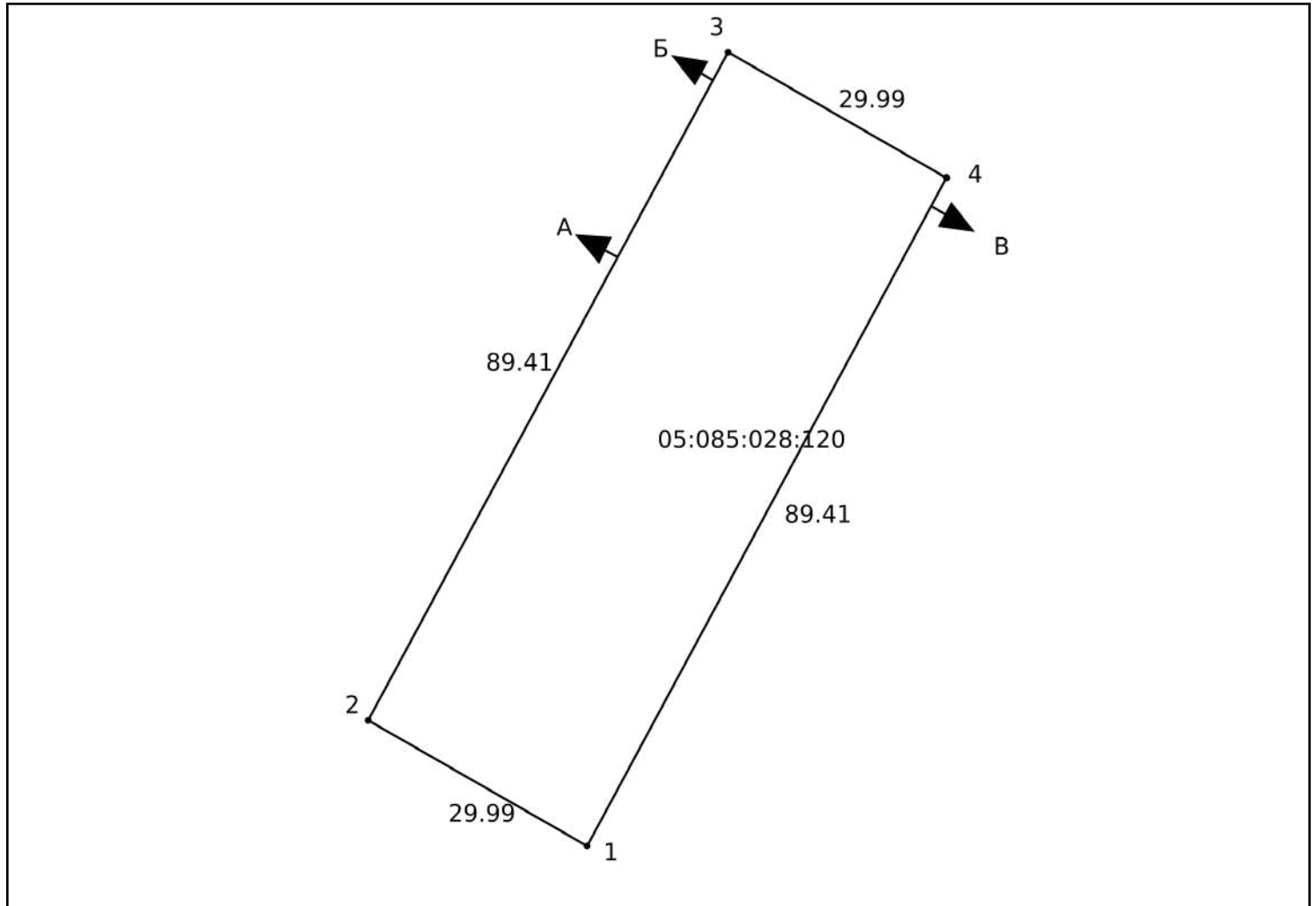
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Ескертпе / Примечание:

* Бірыңғай мемлекеттік жылжымайтын мүлік кадастрының ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра

Масштабы / Масштаб 1:1000

Шартты белгілер / Условные обозначения:



тіркелген жер учаскесі / зарегистрированный земельный участок



жобаланатын жер учаскесі / проектируемый земельный участок



іргелес жер учаскесі / смежный земельный участок

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

Бұрылысты нүктелердің № / № поворотных точек

Сызықтардың өлшемі / Меры линий, метр

Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің Жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в системе координат, указанной в Публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости

1	29.99
2	89.41
3	29.99
4	89.41
1	

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат

1	29.99
2	89.41
3	29.99
4	89.41
1	

**Шектес жер учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков***

Бастап / От	Дейін / До	Сипаттамасы / Описание
А	Б	05:085:028:1058 (0.2675 гектар.)
Б	В	05:085:028:474 (0.6319 гектар.)
В	А	Земли населенных пунктов

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ, КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Жоспар шекарасындағы бөге жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № / № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері / Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Ауданы / Площадь, гектар/кв. метр**

Ескертпе / Примечание:

*** шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды / описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.**

**** шаршы метр елді мекендердің жері санаты үшін / квадратный метр для категории земель населенных пунктов**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ФИМАРАТТАР, ҚҰРЫЛЫСТАР, ҚҰРЫЛЫСЖАЙЛАР ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР /
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗДАНИЯХ, СТРОЕНИЯХ, СООРУЖЕНИЯХ
Өнеркәсіптік-өндірістік ғимарат / Промышленно-производственное сооружение

1. Сериясы, жобаның түрі Серия, тип проекта	1	7. Тұрғын ауданы Жилая площадь	
2. Қабат саны Число этажей	1	8. Тұрғын емес үй-жайдың ауданы Площадь нежилых помещений	643
3. Құрылыс ауданы Площадь застройки	758.5	9. Пәтер саны Число квартир	
4. Ғимараттың ауқымы Объем здания	4307	10. Үй-жайлар, бөлмелер саны Число помещений, комнат	26
5. Жалпы ауданы Общая площадь	643	11. Қабырға материалы Материал стен	кірпіш кирпич
6. Балконның, лоджияның және т.б. ауданы Площадь балкона, лоджии и т.п.		12. Салынған жылы Год постройки	1965
13. Табиғи тозу Физический износ			
14. Нысаналы мақсаты (литер) Целевое назначение (литер)	өндірістік ғимарат(А) производственное здание(А)		
15. Қордың санаты Категория фонда	ИНВ№38259, тұрғын емес ИНВ№38259, нежилой		
(тұрғын емес/тұрғын, егер кейінгі объект көп пәтерлі тұрғын үйде орналасса, «көп пәтерлі тұрғын үйдің құрамындағы кейінгі объект» деп көрсету қажет) / (нежилой/жилой, если вторичный объект расположен в многоквартирном жилом доме, необходимо указать "ВО в составе МЖД")			

Техникалық паспортқа қоса берілетін құжаттардың тізбесі
Перечень документов, прилагаемых к техническому паспорту:

1. Қабаттық жоспарлар Поэтажные планы	1
2. Қабаттық жоспарларға экспликация Экспликация к поэтажным планам	1
3. Ерекше белгілері Особые отметки	техникалық сипаттамаларының өзгеруі туралы 30.07.2025 ж. қорытынды берілген. / Выдано заключение об изменении технических характеристик от 30.07.2025 г.(А)

Паспорт 2025 жылғы «14» тамыз жағдайы бойынша жасалған
Паспорт составлен по состоянию на «14» августа 2025 года

Тапсырыс № / № заказа 101000154487194

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

АУДАНДАРДЫ БӨЛУ / РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ

№		Жекелеген пәтерлерде / В отдельных квартирах	Дәліз тәрізді үйжайлар / В помещениях коридорного типа	Жағажаналарда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Ортақ аудан есебінен / Из общего числа площади				Бөлме саны бойынша пәтерлердің бөлу/ Распределение квартир по числу комнат				
						Мансарлаларда / в мансардах	Жертелелерде/ в подвалах	Төменгі кабаттарда / в цок.этажах	Барактарда / в бараках	1-бөлмелі / 1-комнатные	2-бөлмелі / 2-комнатные	3-бөлмелі / 3-комнатные	4 бөлмелі / 4-комнатные	5 бөлмелі / 5-комнатные
01	Тұрғын пәтерлер саны / Количество жилых квартир													
02	Тұрғын бөлмелер саны / Количество жилых помещений													
03	Жалпы аудан, м2 / Общая площадь, м2													
04	Тұрғын аудан, м2 / Жилая площадь, м2													

ТҰРҒЫН ЕМЕС ҮЙ-ЖАЙЛАР / НЕЖИЛЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Ауданы / Площадь	Тұрғын емес үй-жайлардағы тұрғын ауданы / Жилая площадь в нежилых помещениях	Сауда-саттық / Торговая	Өнеркәсіптік-өндірістік ғимараттармен құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймалық / Складская	Тұрмыстық қызмет көрсету / Бытового обслуживания	Гараждар / Гаражи	Ғылыми, банктік, қоғамдық басқару ұйымдары және мекемелері т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т. д.	Қоғамдық тамақтандыру / Общественного питания	Білім мекемелері / Учреждений образования	Көлік ғимараттары мен құрылыстары / Транспортных зданий и сооружений	Емдеуге арналған, денсаулық сақтаулар / Здравоохранения, лечебного назначения	Дене-шынықтыру және спорт / Физкультуры и спорта	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и искусства	Инженерлік желілер құрылыстары / Сооружений инженерных сетей	Басқа / Прочие	Барлығы / Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Негізгі / Основная			594.1												48.9	643
Қосалқы / Вспомогательная																

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

КОНСТРУКТИВТІК ЭЛЕМЕНТТЕРДІҢ ЖӘНЕ ИНЖЕНЕРЛІК ҚҰРАЛ-ЖАБДЫҚТАРДЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ
 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№	Конструктивтік элементтердің атауы Наименование конструктивных элементов		Конструктивтік элементтердің сипаттамасы (материал, әрленуі және т.б.) Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)	Техникалық жағдайы (отыруы, шіруі, жарылуы және т.б.) Техническое состояние (осадка, гниль, трещины и т.д.)	Тозу % Износ %	Ағымдағы өзгерістер / Текущие изменения
1	2		3	4	5	6
А - производственное здание						
1	Іргетасы Фундамент		бетон бетон	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительное	49	
2	а)	ішкі және сыртқы тұрақты қабырғалары наружные и внутренние капитальные	кірпіш кирпич	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительное	49	
	б)	ара қабырға перегородки				
3	Аражабын Перекрытия	шатырлық чердачное				
		қабатаралық междуэтажное				
4	Төбе Крыша		шифер шифер	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительное	49	
5	Еден Полы	1-ші қабаттың 1-го этажа				
		келесі қабаттардың последующих этажей				
6	Ойықтар Проемы	терезелер окна				
		есіктер двери				
7	Әрлеу жұмыстары Отделочные работы	ішкі внутренние				
		сыртқы наружные				
8	Ыстық су мен қамтамастандырылған Горячее водоснабжение					
9	Су құбыры / Водопровод					
10	Канализация / Канализация					
11	Электрмен жарықтандыру Электроосвещение		иә / да	Қанағаттанарлықсыз Неудовлетворительное	49	
12	Жылу Отопление	пешті / печное				
13		газ пешті / печное газовое				
14		ЖЭО-нан / от ТЭЦ				
15		АГВ-дан / от АГВ				
16		жеке жылу кондырғылнан от индивидуальной отопительной установки	газбен на газе			
17			қатты отынмен на твердом топливе			
18		аудандық қазандығынан от районной котельной	газбен на газе			
19			қатты отынмен на твердом топливе			
20	Басқа жұмыстар / Разные работы					

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
 *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ, м2
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, м2

Жер кесіп беру құжаттары бойынша / По землеотводным документам	Нақты қолданылғаны бойынша / По фактическому использованию	Құрылысы бар алаң / Застроенная площадь			Салынбаған алаң / Незастроенная площадь												
		барлығы / всего	негізгі құрылымдар / под основными строениями	берік құрылымдар мен ғимараттар / под прочими постройками и сооружениями	асфальттік жабын / асфальтовые покрытия	басқадай жабындар / прочие замощения	топырақ / грунт	жабдықталған алаңдар / оборудованные площадки				жасыл отырғызулар / зеленые насаждения					
								барлығы / всего	спорттық / спортивные	балалар / детские	шаруашылық / хозяйственные	барлығы / всего	соның ішінде / в том числе				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	ағаш отырылғызыл- ған газон / газон с деревьями	жеміс бағы / плодовый сад	гул егілген газон / газоны, цвето- чные клумбы	бау-бақша / огород	баскалары / прочие
2674 м2	2681.6																

Негізгі және қызметтік құрылымдардың, суық жапсаржай, жертөле, аулалық ғимараттар, жабындардың қолдану орны мен сипаттамасы
Назначение и характеристика основных и служебных строений, холодных пристроек, подвалов, дворовых сооружений, замощений

Жоспардағ ы литер / Литер по плану	Қолданылу орны / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырға және ара қабырғалар / стены и перегородки	аражабын / перекрытия	шатыр / кровля	еден / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А	өндірістік ғимарат производственное здание	758.5	4307	49	бетон бетон	кірпіш кирпич		шифер шифер		

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Жоспардағы литер / Литер по плану	Қолданылу орны / Назначение	Ауданы, м2 / Площадь, м2	Көлемі, м3 / Объем, м3	Тозу / Износ, %	Конструктивтік элементтердің сипаттамасы / Описание конструктивных элементов					
					іргетас / фундамент	қабырға және ара қабырғалар / стены и перегородки	аражабын / перекрытия	шатыр / кровля	еден / полы	ойықтар / проемы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Г1	қазандық котельная	26.9	67		бетон бетон	газобетонды плиталар газобетонные плиты		металл металл		
I	Навес Навес	195.2	0	49	металл бағандар металлические столбы	басқа прочее		металл металл		
	Итого:	980.6	4374							

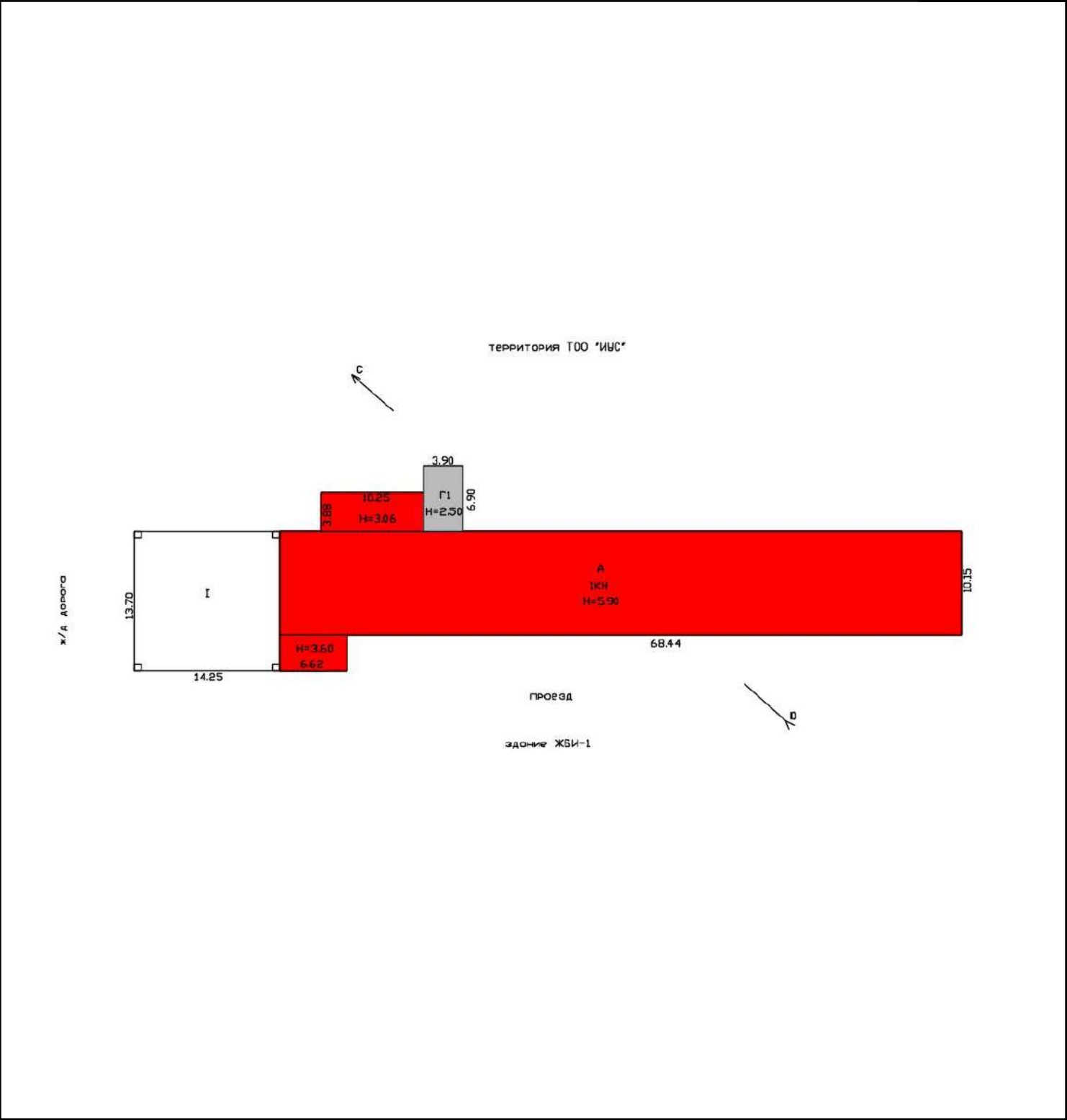
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ЖЕР УЧАСКЕСІНІҢ ЖОСПАРЫ
ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Масштабы/Масштаб 1:500



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХАСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

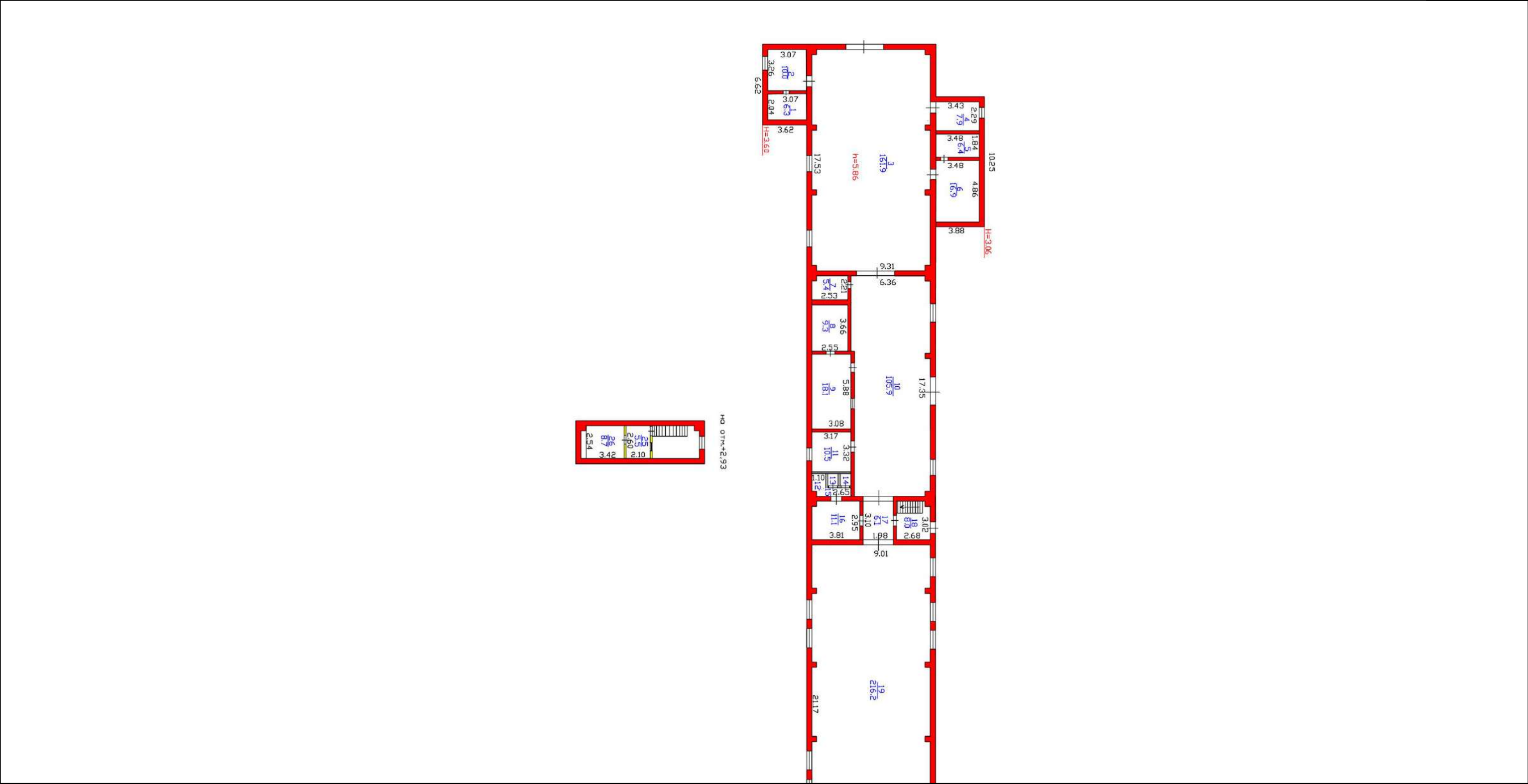
ҚҰРЫЛЫС ЖОСПАРЫ
ПЛАН СТРОЕНИЯ

Литерлер/Литеры: А

1 қабат/этаж

Масштабы/Масштаб

1:200



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХАСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК ОБЪЕКТІСІНІҢ ЖОСПАРЫНА ЭКСПЛИКАЦИЯСЫ
ЭКСПЛИКАЦИЯ К ПЛАНУ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

Жазылған күні / Дата записи	Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Қабат / Этаж	Үй-жайлардың, бөлмелердің нөмірі /	Үй-жайлардың, бөлмелердің бөлшектерінің нөмірі / Номера частей помещения, квартиры	Үй-жайлардың, пәтерлердің бөлшектерінің мақсаты/ Назначение частей помещения, квартиры	Ішкі өлшем бойынша ауданы (ш.м), оның ішінде																				
						Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																				
						Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Жатақханаларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Сауда-саттық / Торговая	Өндірістік-өнеркәсіптік ғимараттар мен құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Коймақ / Складская	Білім беру мекемелері / Учреждений образования	Халыққа тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятия бытового обслуживания	Басқарма, ғылыми, банкілік, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.п.	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятия общественного питания	Денсаулық сақтау, емдеу мекемелері / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Физкультура-спорттық / Физкультурно-спортивная	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и искусства	Көліктік құрылыстар мен ғимараттар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік желілер мекемелері / Сооружений инженерных сетей	Гараждар / Гаражей	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
22.07.2025	A	1		1	комната	6.3								6.3												
				2	комната	10								10												
				3	цех	161.9								161.9												
				4	комната	7.9								7.9												
				5	комната	6.4								6.4												
				6	комната	16.9								16.9												
				7	комната	5.4								5.4												
				8	комната	9.3								9.3												
				9	комната	18.1								18.1												
				10	цех	105.9								105.9												
				11	комната	10.5								10.5												
				12	душ	1.2																				1.2
				13	душ	0.6																				0.6

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Жазылған күні / Дата записи	Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Қабат / Этаж	Үй-жайлардың, бөлмелердің нөмірі /	Үй-жайлардың, бөлмелердің бөліктерінің нөмірі /Номера частей помещения, квартиры	Үй-жайлардың, пәтерлердің бөліктерінің мақсаты/ Назначение частей помещения, квартиры	Ішкі өлшем бойынша ауданы (ш.м), оның ішінде																				
						Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																				
						Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Жатақханаларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Сауда-саттық / Торговая	Өндірістік-өнеркәсіптік ғимараттар мен құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймақ / Складская	Білім беру мекемелері / Учреждений образования	Халыққа тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятий бытового обслуживания	Басқарма, ғылыми, банкілік, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.п.	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтау, емдеу мекемелері / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Физкультура-спорттық / Физкультурно-спортивная	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и искусства	Көліктік құрылыстар мен ғимараттар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік желілер мекемелері / Сооружений инженерных сетей	Гараждар / Гаражей	Басқалар / Прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
				14	душ	0.6																				0.6
				15	коридор	1.8																				1.8
				16	раздевальная	11.1																				11.1
				17	коридор	6.1																				6.1
				18	коридор	8																				8
				19	цех	216.2								216.2												
				20	умывальная	3.6																				3.6
				21	туалет	0.8																				0.8
				22	туалет	0.9																				0.9
				23	комната	6.4								6.4												
				24	комната	12.9								12.9												
				25	комната	5.5																				5.5
				26	комната	8.7																				8.7
					Итого по этажу:	643								594.1												48.9

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

	Жазылған күні / Дата записи	Жоспар бойынша литер / Литер по плану	Қабат / Этаж	Үй-жайлардың, бөлмелердің нөмірі /	Үй-жайлардың, бөлмелердің бөліктерінің нөмірі /Номера частей помещения, квартиры	Үй-жайлардың, пәтерлердің бөліктерінің мақсаты/ Назначение частей помещения, квартиры	Ішкі өлшем бойынша ауданы (ш.м), оның ішінде																					
							Площадь по внутреннему обмеру (кв. м.), в том числе																					
							Жалпы / Общая	Пайдалы / Полезная	Тұрғын / Жилая	Тұрғын емес / Нежилая	Жеке пәтерлерде / В отдельных квартирах	Жатақханаларда / В общежитиях	Қонақ үйлерде / В гостиницах	Сауда-саттық / Торговая	Өндірістік-өнеркәсіптік ғимараттар мен құрылыстар / Промышленно-производственных зданий и сооружений	Қоймақ / Складская	Білім беру мекемелері / Учреждений образования	Халыққа тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары / Предприятий бытового обслуживания	Басқарма, ғылыми, банкілік, қоғамдық ұйымдар мен мекемелер және т.б. / Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.п.	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары / Предприятий общественного питания	Денсаулық сақтау, емдеу мекемелері / Учреждений здравоохранения, лечебного назначения	Физкультура-спорттық / Физкультурно-спортивная	Мәдениет және өнер мекемелері / Учреждений культуры и искусства	Көліктік құрылыстар мен ғимараттар / Транспортных зданий и сооружений	Инженерлік желілер мекемелері / Сооружений инженерных сетей	Гараждар / Гаражей	Басқалар / Прочие	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
						ИТОГО:	643								594.1													48.9

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ



жылжымайтын мүлік объектісінің техникалық сипаттамаларының өзгеруі туралы

ҚОРЫТЫНДЫ / ЗАКЛЮЧЕНИЕ

об изменении технических характеристик объекта недвижимости

1. Облыс/Область Шығыс Қазақстан / Восточно-Казахстанская
2. Аудан/Район -
3. Елді мекен/Населенный пункт Өскемен қ. / г. Усть-Каменогорск
4. Қаладағы аудан/Район в городе -
5. Мекенжайы/Адрес Объездное шос., 1 ғим. / шос. Объездное, зд. 1
6. Кадастрлық нөмірі/Кадастровый номер 05:085:028:120:1

Мемлекеттік техникалық тексерудің мәліметтері негізінде жылжымайтын мүлік объектісінің техникалық сипаттамаларының өзгеруі белгіленді:

На основании данных государственного технического обследования установлено изменение технических характеристик объекта недвижимости:

өндірістік ғимарат / производственное здание

объектінің атауы / наименование объекта

құрылыс ауданы / площадь застройки составляет	<u>758.5</u>	ш.м/кв.м
жалпы ауданы / общая площадь составляет	<u>643</u>	ш.м/кв.м
пайдалы ауданы / полезная площадь составляет	<u>643</u>	ш.м/кв.м
тұрғын ауданы / жилая площадь составляет	<u>-</u>	ш.м/кв.м
негізгі ауданы / основная площадь составляет	<u>-</u>	ш.м/кв.м
балкондар/лоджиялар ауданы / площадь балконов, лоджий составляет	<u>-</u>	ш.м/кв.м

құрамдастар саны / негізгі (тұрғын) жайлардың саны
количество составляющих/количество основных (жилых) помещений 26/0 дан./шт.

қабаттылығы/қабат / этажность/этаж 1

өзге техникалық сипаттамалары

иные технические характеристики: -

Өзгеріс келесінің нәтижесінде орын алды: ,

Изменение произошло в результате: Перепланировка. строительства на отм.+2,93

Берілген күні / Дата выдачи 30.07.2025 ж./г.

Ескертпе: деректердің болмауы жағдайында сызық қойылады. / Примечание: в случае отсутствия данных ставится прочерк.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 7-бабының 1 тармақшасына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 Закона «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ» МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ» КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БОЙЫНША ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ БӨЛІМІ
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: ОТДЕЛ ГОРОДА УСТЬ-КАМЕНОГОРСК ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ



010000, Астана қ., Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

Приложение 7

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью «ЧИСТОЕ НЕБО 2025».

Материалы поступили на рассмотрение № KZ42RYS00370543 от 03.04.2023 года

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "ЧИСТОЕ НЕБО 2025", 070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, 221140021291

Согласно разделу 1 приложения 1 к Экологического Кодекса Республики Казахстан намечаемая деятельность характеризуется как объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне (п.6,пп.6.1).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Адрес арендуемого участка: Место осуществления намечаемой деятельности располагается в северном промузле города Усть-Каменогорска. Географические координаты центра промплощадки: 49°59'26" с.ш., 82°37'6" в.д. Прилегающая к площадке намечаемой деятельности территория застроена производственными объектами. Объект находится в границах СЗЗ крупных предприятий города Усть-Каменогорска. Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона располагается: в 2,3 км западнее промплощадки, в 1,5 км южнее промплощадки и в 1,6 км юго-



восточнее промплощадки. Ближайшие водные объекты – ручей Бражинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадки предприятия). Промплощадка предприятия находится вне водоохранных зон и полос водных объектов.

Намечаемая деятельность предусматривает сбор на площадке опасных и неопасных отходов в количестве 180 т/год. Затем часть отходов (82 т/год) упаковывается и вывозится на дальнейшую переработку по договорам со специализированными организациями, а другая часть (98 т/год) сжигается в инсинераторе. Также в инсинераторе сжигаются отходы, образующиеся на собственной промплощадке (0,22505 т/год). Всего сжигается опасных отходов 40,00005 т/год и неопасных отходов 58,225 т/год. На площадке находится бытовое здание для рабочих (3 человека), помещение производственной базы (площадью 1500 м²), навес (для хранения станка для приготовления шлакоблоков, дробилки для шлака и строительных отходов, место для стоянки трактора). Зола от сжигания отходов и измельченные строительные отходы будут использоваться для приготовления шлакоблоков, которые будут отгружаться потребителям.

ТОО «Чистое небо 2025» намерено осуществлять сбор, накопление и утилизацию отходов производства, а также отправку отходов на утилизацию сторонним организациям. Для этого: 1) отходы транспортируются на промплощадку предприятия; 2) отходы на промплощадке помещаются на участках их накопления; 3) отходы, подлежащие вывозу для дальнейшей утилизации специализированными организациями – упаковываются и отгружаются на вывоз; 4) отходы, подлежащие сжиганию – направляются в инсинератор; 5) строительные отходы измельчаются; 6) из золы, пыли инсинератора и строительных отходов производятся шлакоблоки с добавлением песка и цемента; 7) очищенные стоки ливневых очистных сооружений используются при производстве шлакоблоков и для пылеподавления на территории промплощадки; 8) шлакоблоки отгружаются потребителю. Инсинератор используется «Веста Плюс» Пир-0,5 К, оснащенный системой очистки «Веста плюс» СГС-01 с эффективностью очистки по твердым частицам 85 %.

В период строительства вода будет использоваться для хоз.-питьевых и технологических нужд. Вода привозная // В период эксплуатации вода будет использоваться для хоз.-питьевых и технологических нужд. Вода для хоз.-питьевых нужд привозная. Вода для технологических нужд – очищенные ливневые сточные воды с собственной территории промплощадки // Ближайшие водные объекты – ручей Бражинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадки предприятия). Промплощадка предприятия находится вне водоохранных зон и полос водных объектов.

Отведение бытовых стоков – в водонепроницаемый выгреб, с вывозом стоков по мере их накопления специализированной организацией по договору. Расход воды на хоз.-питьевые нужды 0,075, м³/сут, 18,4 м³/год. Требуемый объем технической воды для приготовления шлакоблоков составит 0,4 м³/год. Ливневые сточные воды с территории промплощадки в объеме 5,8 м³/год очищаются и используются для реализации технологических нужд и для пылеподавления на территории промплощадки. Сбросов в поверхностные и подземные воды в результате строительства и эксплуатации объекта не будет.



Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства составит: 0,461774 т/год, из них твердые – 0,07111 т/год, жидкие и газообразные – 0,390664 т/год. Выбрасывается 22 загрязняющих вещества (без учета автотранспорта) – железа оксид, кальция оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, фтористые газообразные соединения, диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он, циклогексанон, бензин, керосин, скипидар, уайт-спирит, углеводороды предельные C12-C19, взвешенные частицы, пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния, пыль абразивная. Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации составит: 1,128712 т/год, из них твердые – 0,317585 т/год, жидкие и газообразные – 0,811127 т/год. Выбрасывается 11 загрязняющих веществ – азота диоксид, азота оксид, гидрохлорид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, фтористые газообразные соединения, керосин, взвешенные частицы, пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния, пыль абразивная. По результатам проведенного расчета рассеивания, содержание загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и жилой зоны не превысит 1 ПДК, с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

В период строительства образуются следующие отходы: ТБО (код 20 03 01) – 0,37 т/год, строительные отходы (код 17 09 04) – 3 т/год, огарки сварочных электродов (код 12 01 13) – 0,008 т/год, тара из-под ЛКМ (код 15 01 10*) – 0,039 т/год, ветошь промасленная (код 15 02 02*) – 0,005 т/год, лом черных металлов (код 17 04 05) – 0,169 т/год, отходы кабеля (код 17 04 11) – 0,005 т/год. Итого: 3,596 т/год. Отходы образуются в результате осуществления строительных работ. Все отходы передаются специализированным организациям на договорной основе. // В период эксплуатации предприятие накапливает на своей площадке отходы, после чего часть из них отправляет на утилизацию по договору со специализированными организациями, а другую часть сжигает в инсинераторе. Принимаются от организаций и населения: химические реактивы (код 16 05 06*) – 15 т/год, тара от химических реактивов (код 15 01 10*) – 10 т/год, водные жидкие отходы, содержащие опасные вещества (код 16 05 01*) – 6 т/год, промасленная ветошь (код 15 02 02*) – 17 т/год, строительные отходы (код 17 09 04) – 20 т/год, тара из-под ЛКМ (код 15 01 10*) – 2,5 т/год, отходы кабеля (код 17 04 11) – 2,5 т/год, макулатура (код 20 01 01) – 10 т/год, отработанные масляные фильтры (код 15 02 02*) – 6 т/год, неисправная бытовая техника, оргтехника, оборудование, платы (код 20 01 36) – 3 т/год, стеклобой (код 20 01 02) – 5 т/год, отработанные воздушные фильтры (код 15 02 02*) – 6 т/год, отработанная фильтроткань (код 15 02 03) – 6 т/год, поношенная спецодежда (код 15 02 03) – 17 т/год, медотходы класса А, В, С (код 18 01 03*) – 23 т/год, пластмассы (код 16 01 19) – 8 т/год, нефтешламы (код 13 08 99*) – 23 т/год. Образуются на промплощадке: ТБО (код 20 03 01) – 0,225 т/год, твердый осадок очистных сооружений (код 19 08 02) – 0,002 т/год, нефтепродукты очистных сооружений (код 19 08 10*) – 0,00005 т/год, пыль, уловленная в пылеуловителе (код 10 01 19) – 1,5 т/год, золошлаковые отходы (код 10 01 01) – 15 т/год. Образующиеся в период эксплуатации золошлаковые отходы, твердый осадок очистных сооружений, пыль, уловленная в пылеуловителе, принимаемые на утилизацию строительные отходы – используются для приготовления шлакоблоков.



Сбросов загрязняющих веществ в период реконструкции и в период эксплуатации не будет.

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция).

2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).

3. Согласно п.7 Правил проведения общественных слушаний, утвержденными приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286, общественные слушания по документам, намечаемая деятельность по которым может оказывать воздействие на территорию более чем одной административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного, районного значения, сельских округов, поселков, сел), проводятся на территории каждой такой административно-территориальной единицы. В этой связи, необходимо проведение общественных слушаний в ближайших к объекту населенных пунктах.

4. Необходимо предоставить характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, оценка их существенности.

5. Согласно ст.320 Кодекса накопление отходов:

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

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), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, 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.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;



4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Необходимо соблюдать вышеуказанные требования Кодекса.

6. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.

7. Необходимо отразить информацию о наличии земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.

8. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

9. Согласно ст. 50 Кодекса необходимо предусмотреть альтернативные варианты достижения целей указанной намечаемой деятельности. Представить информацию в части: описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая: вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды в соответствии с требованиями ст. 50, 72 Кодекса, Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее–Инструкция).

10. В соответствии с п. 4 ст.339 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 Кодекса.

11. При рассмотрении намечаемой деятельности необходимо руководствоваться СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденного Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934)

12. В соответствии со ст. 77 Кодекса составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

13. Включить информацию о гидроизоляционном устройстве территории планируемого объекта (парковки, септики, дорожные разбивки и т.п. во время эксплуатации);

14. Описать конструкцию накопительной емкости и септика. Предусмотреть мероприятия по защите подземных и поверхностных вод и особый режим расположения на водоохранной территории. Описать возможные риски воздействия на подземные поверхностные воды, почвы;



15. Необходимо описать процесс транспортировки отходов от накопительной емкости к перерабатываемому комплексу. Предусмотреть мероприятия по уничтожению неприятных запахов от отходов;
16. Описать возможные риски возникновения взрывоопасных опасных ситуаций;
17. Включить информацию по воздействию на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест при их наличии;
18. В соответствии подпункта 28 пункта 4 приказа МЗРК от 30 ноября 2020 года №КР ДСМ-220/2020 «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» объекты по сбору, хранению, удалению, сортировке, переработке, обеззараживанию, утилизации (сжиганию) медицинских отходов до 120 килограмм в час относятся к незначительной эпидемической значимости. В соответствии подпункта 2 пункта 1 и пункта 2 статьи 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» деятельность (эксплуатация) объекта незначительной эпидемической значимости осуществляется по уведомлению. Уведомление о начале или прекращении осуществления деятельности, подается в порядке, установленном Законом Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях".
19. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов. Необходимо описать процесс сортировки отходов до его утилизации с предоставлением лицензии сторонних организаций.
20. Необходимо указать производительную мощность проектируемого объекта (кг/час и т/год), а также в целях подтверждения производительной мощности предоставить паспорт проектируемой установки.
21. При этом сообщаем, что в Республике Казахстан законодательно приняты нормы, которые обязательны для применения и исполнения в пункте 4 статьи 207 Кодекса, пункте 74 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № КР ДСМ331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», а также в национальном стандарте СТ РК 3498-2019 «Опасные медицинские отходы. Требования к разделному сбору, хранению, приему, транспортировке и утилизации (обезвреживанию)», из которых следует, что камера дожигания отходящих газов не является элементом системы газоочистки.
22. В соответствии с пунктом статьи 207 Кодекса в случае, если установки очистки газов отсутствуют, отключены или не обеспечивают проектную очистку и (или)



обезвреживание, эксплуатация соответствующего источника выброса загрязняющих веществ запрещается.

23. Согласно Национальному стандарту Республики Казахстан «Опасные медицинские отходы» СТ РК 3498-2019, система газоочистки используемая на установках мощностью свыше 50кг/час, должна состоять из следующих узлов и агрегатов: циклон, для очистки газа от крупнодисперсных взвешенных частиц, газопромыватель (полые и насадочные скрубберы, скруббер Вентури, пенные и барботажные скрубберы), для очистки газа от мелкодисперсных взвешенных частиц, очистки газа от газообразных примесей за счет реагентов, вводимых в орошающую жидкость, каплеуловитель, для очистки газа от капель жидкости, вентилятор (дымосос) для преодоления сопротивления системы и обеспечения необходимого расхода газа. На основании вышеизложенного, необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность.

24. Согласно п.4 статьи 344 Кодекса субъект предпринимательства, осуществляющий предпринимательскую деятельность по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению опасных отходов, обязан разработать план действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях, которые могут возникнуть при управлении опасными отходами. В этой связи необходимо описать возможные чрезвычайные и аварийные ситуации, а также план действий при данных ситуациях.

25. Согласно статьи 345 Кодекса необходимо описать процесс транспортировки опасных отходов. Предусмотреть альтернативные варианты размещения проектируемого объекта в целях соблюдения п. 1 статьи 345 Кодекса, указать расстояние от места образования отходов до объекта.

26. В соответствии с требованиями п.4 статьи 335 Кодекса рассмотреть вопрос использования наилучших доступных техник на проектируемом объекте.

27. Согласно п. 74 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 продукты сжигания медицинских отходов и обезвреженные отходы становятся медицинскими отходами класса А и подлежат захоронению, как ТБО, либо используются как вторичное сырье. Необходимо предусмотреть повторное использование продуктов сжигания медицинских отходов в качестве вторичного сырья и указать объем повторного использования.

28. Согласно ЗНД ближайшим водным объектам является ручей Бразинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадки предприятия). Подробно описать промплощадку (на чьей собственности, какого предприятия, указать на карте). Необходимо выполнить водный баланс, с указанием



оборотного водоснабжения и представить согласование на забор воды с уполномоченным органом по водным ресурсам. Кроме этого местом осуществления намечаемой деятельности выбрана площадка, которая располагается северозападнее с. Предгорное Восточно-Казахстанской области.

29. Информация по лесопользованию и о ближайших лесных государственных органов не предоставлена. Согласно ЗНД указана только одна координатная точка. В соответствии с п.2 ст.68 Кодекса необходимо в пункте 3 заявления о намечаемой деятельности предоставить не менее 4-х координатных точек для определения точного расположения объекта намечаемой деятельности.

30. Согласно ЗНД предусматривает сбор на площадке опасных и неопасных отходов в количестве 180 т/год. Затем часть отходов (82 т/год) упаковывается и вывозится на дальнейшую переработку по договорам со специализированными организациями, а другая часть (98 т/год) сжигается в инсинераторе. Также в инсинераторе сжигаются отходы, образующиеся на собственной промплощадке (0,22505 т/год). Всего сжигается опасных отходов 40,00005 т/год и неопасных отходов 58,225 т/год. Какие меры предусмотрены по защите атмосферного воздуха? Необходимо подробно описать какой вид отхода планируется сжигать в количестве 98 т/год (опасный/неопасный)? Предусмотреть сортировку отходов при приготовлении шлакоблоков.

31. Согласно ЗНД к земельному участку прилегают земли крестьянского хозяйства «Березовское». Указать на карте с указанием расстояния. Необходимо предусмотреть мероприятия по шуму и звукоизоляции, дымления при сжигании отходов и другим физическим воздействиям (ст.245 Экологического кодекса).

32. Согласно ЗНД коммунальные отходы, передаются по договору специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации или использования как вторичного сырья. Согласно ст 336 Экологического кодекса Республики Казахстан опасные отходы должны быть утилизированы у субъектов предпринимательства имеющие лицензию для выполнения работ.

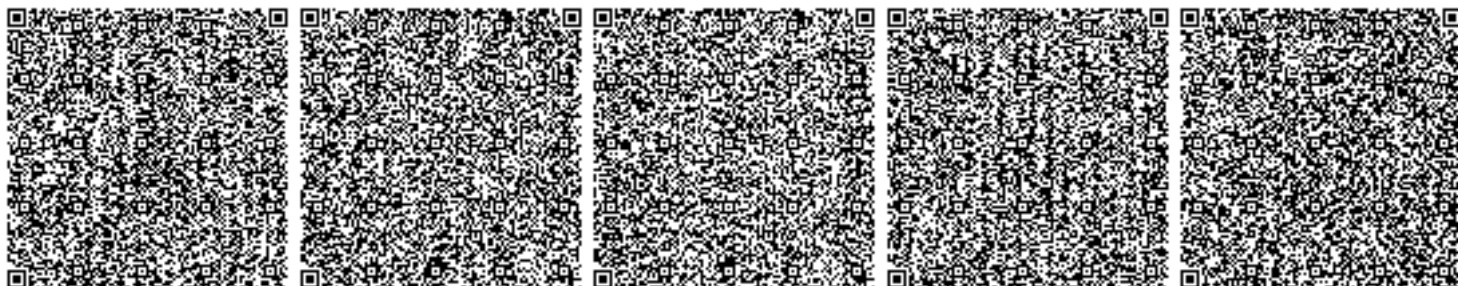
Заместитель председателя

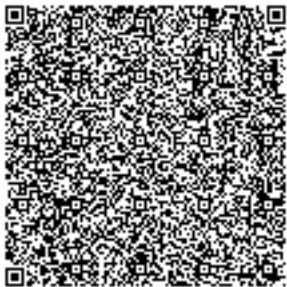
А.Абдуалиев

*Исп.Косаева А.
Тел.740869*

Заместитель председателя

Абдуалиев Айдар Сейсенбекович







Республика Казахстан
Карагандинская область
Город ТЕМИРТАУ



Приложение 8

ПАСПОРТ

Система газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ-01

Руководство по эксплуатации

Для проекта



При передаче установки другому владельцу вместе с ней
передается настоящий формуляр.

1. Описание

Под установкой очистки газа понимается сооружение, оборудование и аппаратура, используемые для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания.

Фильтр мокрой очистки представляет собой металлическую цилиндрическую конструкцию, выполненную из нержавеющей стали, толщиной – 3 миллиметра.

Обечайка диаметром 900-1000мм, с обеих сторон заканчивается конусами. С одной стороны (*нижняя часть*) происходит слив отработанной воды в бак, с другой стороны (*верхняя часть*) расположена дымовая труба, для выхода газов. В верхней части конуса имеется входной патрубок, куда подается дополнительный воздух, для создания искусственной тяги, так как естественной тяги может не хватить для нормальной работы. В связи с тем, что сопротивление испарителя препятствует нормальному прохождению отходящих газов, необходимо придать дополнительный импульс потоку. В верхней части фильтра установлена труба из нержавеющей стали в форме кольца (*диаметр 25мм*), на которой по кругу расположены форсунки, для распыления жидкости (возможно другое расположение форсунок).

Форсунки – выполненный из нержавеющей стали элемент, предназначенный для распыления жидкости, а так же для охлаждения внутренних стенок фильтра.

Через патрубок, находящийся в нижней части конуса, грязная вода удаляется в бак отстойник. **Бак отстойник** представляет собой ёмкость, расположенную под нижним конусом фильтра, в который в последующем происходит слив грязной воды (объём бака составляет – не менее 5м^3), необходимо контролировать количество осадка на дне бака, так как большое количество осадка приводит к резкому повышению кислотности воды. Осадок, скопившийся на дне бака следует удалять по мере его накопления, контроль должен осуществляться обслуживающим персоналом.

Насос, установленный в баке отстойнике, подает жидкость на форсунки.

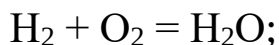
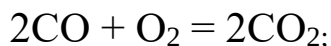
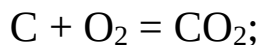
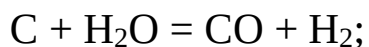
2. Принцип работы установки для мокрой очистки газов

Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 – 1200 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов.

Реактор представляет собой наклонную трубу, состоящая из двух контуров в нутрии которой происходит охлаждения принудительным нагнетание воздуха, для охлаждения внутреннего газохода. Съёмный горячий воздух подаётся на выход газовой трубы (инжектор) и используется для дополнительной тяги. Вентилятор подачи воздуха должен быть постоянно включен в противном случае при высокой температуре внутренней трубы могут образоваться прогары стенок рекуператора. Собственник сам определяет насос для подачи воды на форсунки опытным путём так как всё зависит от объёма сжигаемой массы. В испарительной камере раствор нейтральной среды нагнетается через форсунки распылители. По уровню раствора и входной температурой дымовых газов, определяется количество образованного водяного пара. Оно подбирается таким образом, чтобы

Наименование	Производительность,	D мм.	H мм.	H1 мм.	H2	Масса,
	м3/ч				мм	тн
Система газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГМ-01	500-2500	1000	3 000	До 6300	До 9000	2,4

температура дымовых газов не упала ниже 250°С. Смешиванием водяного пара, вторичного воздуха и дымовых газов происходит газификация сажи и дожигание горючих газов, по известным реакциям:



Суммарно реакции газификации эндотермичны, из-за чего, на выходе реакционной зоны температура отходящих газов падает до 300°C.

Из зоны газификации отходящие газы поступают в распылительном скруббере, в котором охлаждаются циркулирующим 10%-им раствором каустической соды, до температуры (30÷50) °C.

В циркулирующем растворе растворяются и хемосорбируются кислые газы, образующейся в инсинераторе: SO₂, SO₃, NO₂, Cl₂, F₂, CO₂ и т.п.

Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит в Очистном сооружении, а образующиеся нейтральные соли утилизируются известными способами. Эффективность очистки газов от 75 до 90 %.

Промывка каустическим раствором обеспечивает очистку отходящих газов от примесей на таком уровне, что после выброса в атмосферу, они не создают экологическую опасность для окружающей среды.

Вода для очистки дымовых газов должна быть щелочной либо нейтральной, в противном случае процессы, происходящие в реакторе, приводят к тому, что образуется кислая среда, что крайне негативно отражается на внутренней поверхности фильтра и приводит к быстрому выходу из строя.

Работа без воды приводит к прогоранию стеки фильтра, разрушению кассеты с катализатором (в данном случае следует заменить элементы катализатора), на стенках фильтра образуются прогары и поведённости металла, что видно при визуальном осмотре. При несоблюдении нейтральности воды образуется кислотная среда, которая при высокой температуре значительно уменьшает время эксплуатации оборудования и приводит к язвенному износу корпуса фильтра, которые будут видны при визуальном осмотре.

Для охлаждения газов, поступающих из инсинератора в фильтр, предусмотрен рекуператор.

При прохождении холодного воздуха через спираль, навитую на выхлопную трубу, установленным вентилятором прогоняется холодный воздух. При этом газы значительно теряют свою температуру.

В дальнейшем нагретый воздух, выходящий из рекуператора, может использоваться в различных вариантах:

1. Подача дополнительного воздуха в камеру сгорания, для повышения производительности печи-инсинератора;

2. Для обогрева помещений;
3. Для инъекции в выхлопную трубу;

3. Гарантии изготовителя

Установка должна храниться и эксплуатироваться в защищенных от погоды условиях.

Гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи.

- В течение гарантийного периода изготовитель обязуется безвозмездно устранять любые заводские дефекты, вызванные недостаточным качеством материалов или сборки.

Гарантия обретает силу, только если дата покупки подтверждается печатью и подписью производителя или торговой организации в Паспорте установки.

- Изготовитель не несет ответственности и не гарантирует нормальную работу установки в случаях:

- дефектов, вызванных форс–мажорными обстоятельствами;
- несоблюдения правил транспортировки, монтажа, эксплуатации, (обслуживания и ухода за установкой);
- не санкционированной разборки (вскрытия) оборудования.

Все другие требования, включая требования возмещения убытков, исключаются, если ответственность изготовителя не установлена в законном порядке.

Эта гарантия действительна в любой стране, в которую поставлено изделие и где никакие ограничения по импорту или другие правовые положения не препятствуют предоставлению гарантийного обслуживания.

4. Требования безопасности

- При монтаже и демонтаже следует надежно закреплять его на подъемных устройствах. Монтаж производить с устойчивых площадок, исправным инструментом.
- Для обслуживания установки должен быть подготовлен персонал необходимой квалификации, так как работы связана с открытым огнем и высокой температурой.
- Фильтр находится на улице, на высоте свыше 3 метров, поэтому обслуживание должно производиться согласно всем требованиям техники безопасности.

5. Транспортирование и хранение

Изделие может транспортироваться любым видом транспорта при условии соблюдения инструкций при перевозке грузов на данном виде транспорта;

6. Требования к эксплуатации и обслуживанию установки

- Для обслуживания установки должен быть подготовлен персонал необходимой квалификации, так как работы связаны с открытым огнем и высокой температурой.
- Периодичность технического обслуживания деталей фильтра должно производиться по мере загрязнения отдельных частей, но не реже одного раза в неделю.
- При ухудшении степени очистки или уменьшении воздушного потока фильтра необходимо промыть фильтрующие элементы установки.
- При проведении работ по очистке внутреннего объема камеры установки необходимо удалить продукты неполного сгорания твердого топлива и частицы жира со стенок и днища камеры при помощи щеток и различных скребков. Для очистки внутреннего объема камеры установки и для чистки лабиринтных фильтров рекомендуется использовать различные моющие средства для удаления лабиринтных фильтров необходимо производить по мере их загрязнения.
- При очистке фильтрующих элементов какие-либо инструменты не понадобятся, необходимо проделать следующие работы:
 - Отключить установку от подачи раствора.
 - Слить раствор из камеры установки.
 - Открыть ревизионные окна.
 - Очистить сетчатый и лабиринтные фильтры от загрязнений.
- Необходимо следить за исправностью насоса, подающего воду на форсунки, при неработающем насосе происходит резкое нагревание обечайки фильтра, т.к. жидкость кроме очистки газов еще и охлаждает стенки фильтра.

Перед работой персонал обязан произвести осмотр установки и проверить:

- Работоспособность насоса (т.к. категорически запрещается использовать фильтр при неработающем насосе, который подает жидкость в установку. Высокая температура газов, выходящая из печи-инсинератора, может вывести установку из строя);
- Пропускную способность форсунок;
- Необходимое количество воды в баке отстойнике;

Внимание!
Во избежание преждевременного выхода из строя оборудования, следует использовать раствор с нейтральной средой.

Требование к оборудованию:

- Общий объем раствора для работы установки не менее 5 м³., размер ёмкости для слива воды может быть значительно больше в размерах и определяется самим собственником так как это зависит от объёма утилизируемого материала.
(Ёмкость с раствором следует очищать от накопившихся твердых частиц по мере загрязнения, но не реже 1 раза в 10 дней)
- Для создания необходимого давления раствора на выходе из сопла форсунок, следует применять жидкостной насос с максимальным напором не менее 4м., и максимальной производительностью не менее 4 м³/час.
- Забор жидкости производится в средней части бака. Процесс очистки газов происходит при высокой температуре (свыше 500⁰С), большая часть воды испаряется, следовательно, необходимо следить за уровнем воды в баке и периодически добавлять, в противном случае насос может выйти из строя.
- В зимних условиях вода в баке должна подогреваться постоянно, если же это не предоставляется возможным, то жидкость должна полностью сливаться, а при необходимости набираться заново.

Завод изготовитель оставляет за собой право вносить изменений в конструкцию оборудования без уведомления заказчика!

Гарантийная отметка:

Дата « _____ » _____ 2025 г.

Отдел ОТК _____

ТОО «ТемирЭнергоСтрой».

Дата « _____ » _____

Причина

Ответственные: _____

подпись

Дата « _____ » _____

Причина

Ответственные: _____

подпись

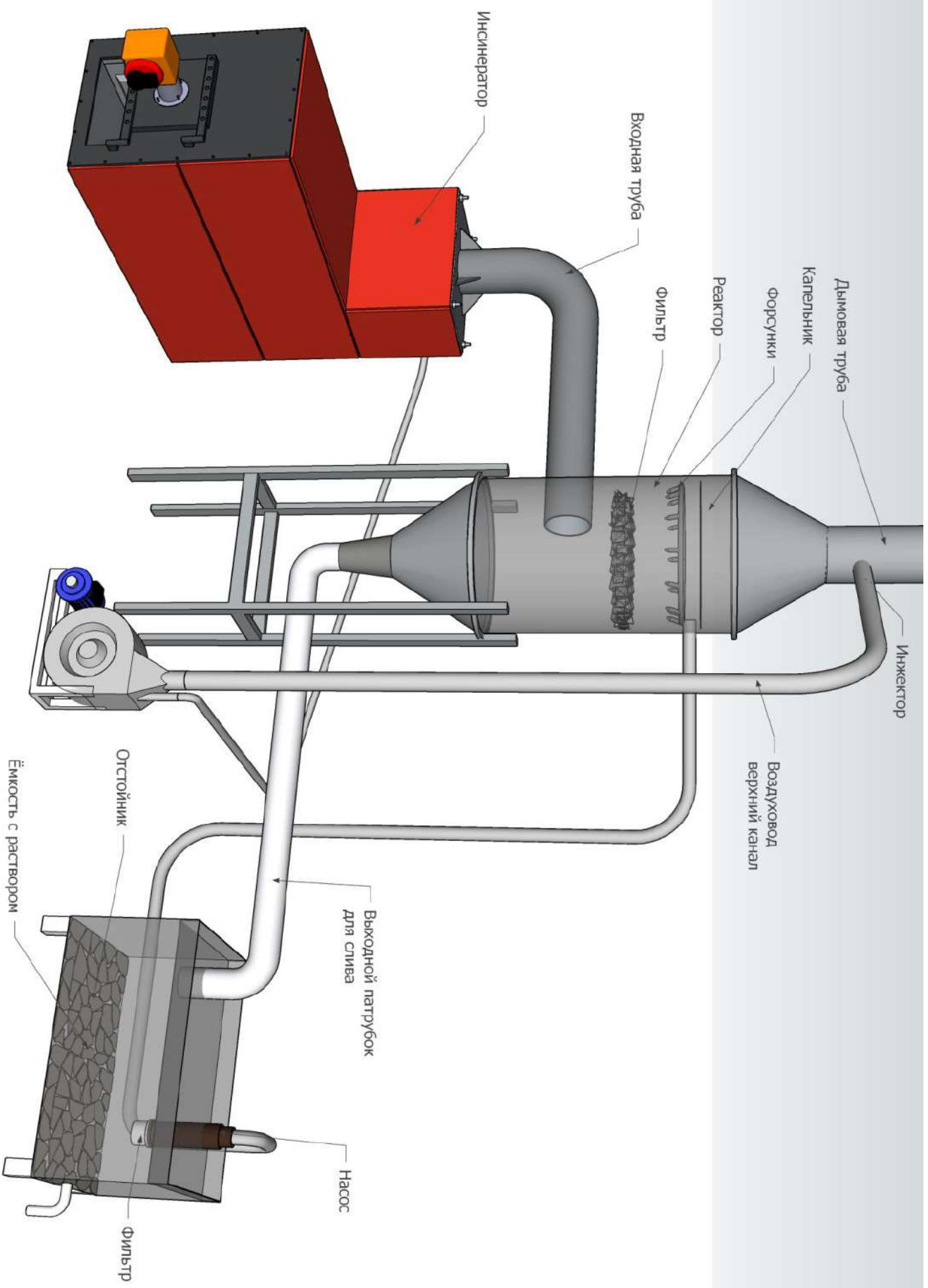
подпись

Свидетельство о приемке СГМ - 01

соответствует требованиям ГОСТ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: «--» -- 2025 г.

ОТК _____





Республика Казахстан
Карагандинская область
Город ТЕМИРТАУ



ПАСПОРТ

Система газоочистки «ВЕСТА ПЛЮС» СГС-01
Руководство по эксплуатации
Для проекта



Система газоочистки
«ВЕСТА ПЛЮС» СГС – 01
изготовлен компанией ТОО «ТемирЭнергоСтрой»

Применяют для очистки воздуха от сухой пыли, очистки газов от тяжелых частиц, образованных при термическом обезвреживании материалов.

Система газоочистки СГС – 01 - [воздухоочиститель](#), используемый в промышленности для очистки газов или жидкостей от взвешенных частиц. Принцип очистки — [инерционный](#) (с использованием центробежной силы), а также гравитационный. Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности.

Не следует устанавливать его для очистки воздуха от волокнистой и слипающейся пыли.

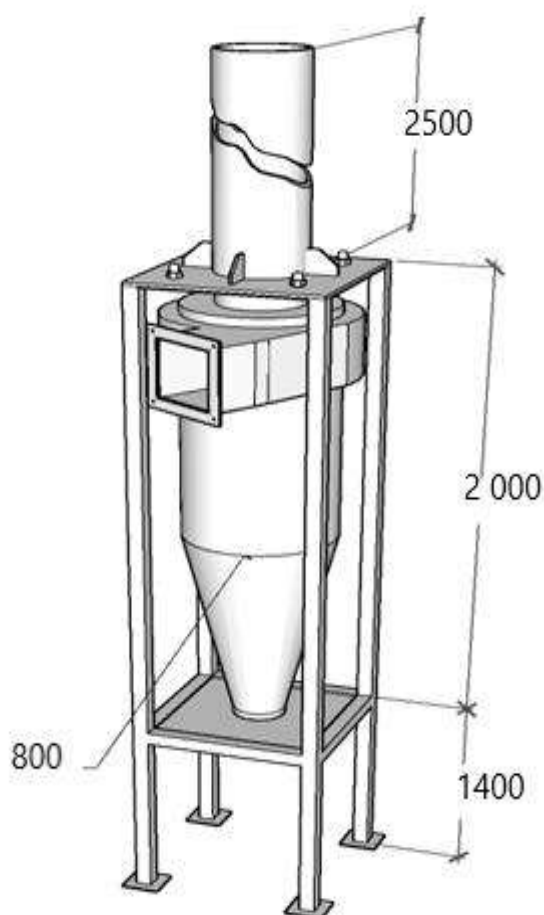
Эффективность работы СГС – 01 равна не более 85%.

СГС – 01 очищают воздух и газы от взвешенных в них частиц пыли, которая выделяется при сушке, обжиге, агломерации, а также в различных помольных и дробильных установках, при транспортировании сыпучих материалов, а также летучей золы при сжигании топлива, горючих материалов.

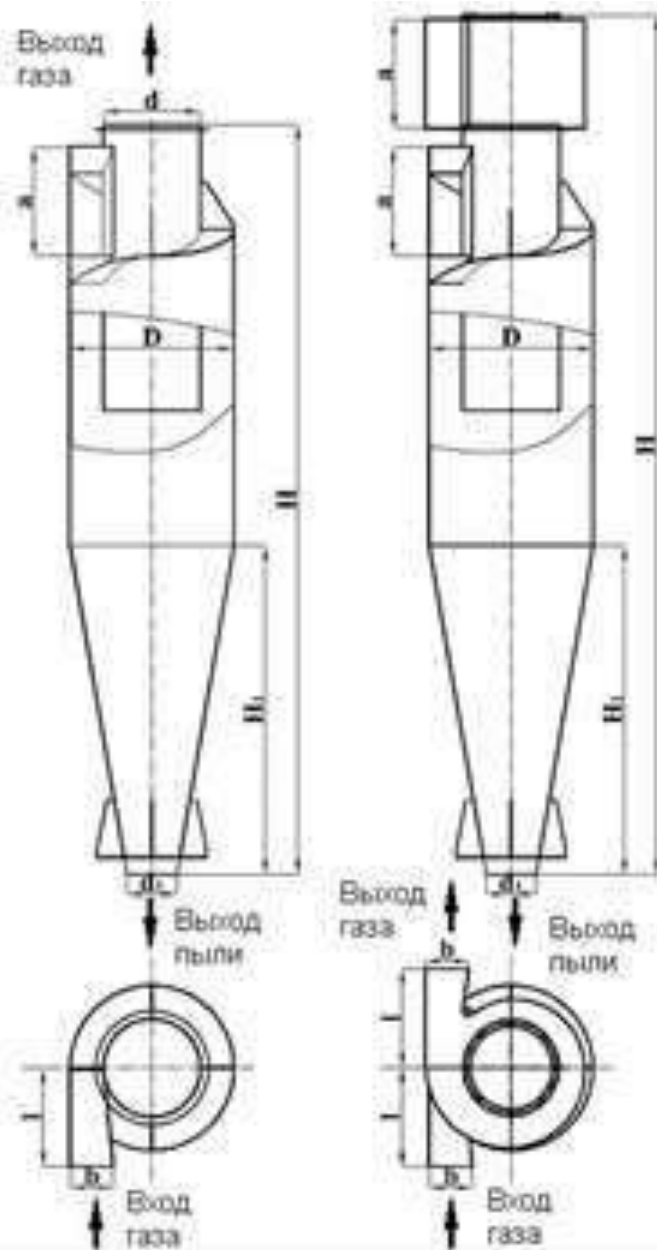
Принцип действия простейшего противоточного циклона таков: поток запылённого газа вводится в аппарат через входной патрубок тангенциально в верхней части. В аппарате формируется вращающийся поток газа, направленный вниз, к конической части аппарата. Вследствие силы инерции (центробежной силы) частицы пыли выносятся из потока и оседают на стенках аппарата, затем захватываются вторичным потоком и попадают в нижнюю часть, через выпускное отверстие в бункер для сбора пыли (на рисунке не показан). Очищенный от пыли газовый поток затем движется снизу-вверх и выводится из циклона через соосную выхлопную трубу.

Техническая характеристика СГС – 01

№	Наименование	Характеристика
1	Длина, мм	2000
2	Диаметр, мм	800
3	Длина газоотводной трубы, мм	2 500
4	Высота платформы для циклона, мм	1 400



СГС - 01 изготавливаются левого и правого исполнения. Они могут устанавливаться как на всасывающей линии вентилятора, так и на нагнетании. В зависимости от этого одиночный циклон комплектуется с улиткой на выходе очищенного воздуха или зонтом. При очистке воздуха от абразивной пыли, вызывающей износ крыльчаток вентилятора, циклоны рекомендуется устанавливать перед вентилятором.



Требования безопасности

При монтаже и демонтаже циклонов следует надежно закреплять его на подъемных устройствах.

Монтаж производить с устойчивых площадок, исправным инструментом.

Транспортирование и хранение

Изделие может транспортироваться любым видом транспорта при условии соблюдения инструкций при перевозке грузов на данном виде транспорта.

Свидетельство о приемке

СГС – 01 №--

соответствует требованиям ГОСТ и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: «--» -- 2025 год

ОТК _____

Гарантии

Изготовитель гарантирует надежную работу изделия при условии применения изделия по назначению.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки изделия в адрес заказчика.

**өнеркәсіптік (құрылыс) қалдықтарын жинау
және кәдеге жарату жөніндегі ақылы
қызметтерді көрсету үшін**

ШАРТ №

Өскемен қаласы

200~~8~~ ж. « 1 » 10

«ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС» ЖШС,

бір жағынан, қолданыс-тағы серіктестік

Жарғы негізінде, оның тарапынан

Кужахметова Жупар Тлюбековна, бұдан

әрі «ОРЫНДАУШЫ», және екінші жағынан

ТОО, «Исп. неб. дог.»

Ақтайынов БТ оның тарапынан

Ақтайынов БТ, бұдан әрі

«ТАПСЫРЫС БЕРУШІ», осы шартты төмендегідей

жасасты:

1. ШАРТТЫҢ МӘНІ

1.1 Осы Шарттың талаптарына сәйкес Орындаушы

Тапсырыс берушінің өтініші бойынша өндірістік

(құрылыс) қалдықтарын қабылдау және кәдеге

жарату бойынша қызметтерді (бұдан әрі –

«Қызметтер») көрсетуге міндеттенеді, ал Тапсырыс

беруші көрсетілген қызметтер үшін уақтылы және

тиісті төлем жасауға міндеттенеді.

1.2. Осы Шарттың талаптарын орындау кезінде

Тараптар Қазақстан Республикасының Азаматтық

кодексінің және Қазақстан Республикасының

Экологиялық кодексінің талаптарын қатаң сақтауға

міндеттенеді.

1.3. Орындаушы Қазақстан Республикасының

қолданыстағы заңнамасына сәйкес Қызметтерді

көрсету үшін қажетті рұқсаттардың болуына

кепілдік береді.

1.4. Өндірістік қалдықтыр _____

1.5 Қалдықтардың жылдық көлемі _____

1.6. Қалдықтардың қауіптілік деңгейі массы

2. ТАРАПТАРДЫҢ МІНДЕТТЕРІ

2.1. «ОРЫНДАУШЫ»:

2.1.1. Қалдықтарды күн сайын сағат 7-00-ден

19-00-ге дейін «ОРЫНДАУШЫДАН» алынған талондар

бойынша қабылдауға;

2.1.2. Қалдықтарды қабылдау кезінде олардың келіп

түсуін тіркеу журналын толтыруға;

2.1.3. Полигонға келіп түсетін қалдықтардың

дозиметрлік бакылауын жүргізуге міндеттенеді.

2.1.4. «ОРЫНДАУШЫ» сұрыпталмаған қалдықтарды

өндірістік қалдықтар полигонға қабылдамауға құқылы.

2.2. «ТАПСЫРЫС БЕРУШІ»:

2.1 Шарт жасасу кезінде қалдықтар тізбесін,

қалдықтардың қауіптілік класын және жылдық

көлемін көрсете отырып өтінім беруге;

2.2.2. Қалдықтардың осы түрі үшін қаптамаларды

тасымалдаудың белгіленген ережелеріне сәйкес

қалдықтарды өткізуге;

2.2.3. Өндірістік қалдықтар полигонға қалдықтарды үю

ережесін сақтауға;

2.2.4. Қалдықтарды полигонға өткізу кезінде өндірістік

қалдықтар туралы анықтаманы ұсынуға міндеттенеді.

ДОГОВОР

**на возмездное оказание услуг по приему и
захоронению производственных (строительных)**

отходов №

г. Усть- Каменогорск

« 1 » 10. 20~~08~~ г.

ТОО «ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС» именуемое
в дальнейшем «ИСПОЛНИТЕЛЬ», в лице директора
Кужахметовой Жупар Тлюбековны действующего на
основании Устава товарищества, с одной стороны, и

Именуемое в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК», в лице
директора Ақтайынов БТ с другой
стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1 В соответствии с условиями настоящего Договора

Исполнитель, по заданию Заказчика, обязуется

оказать услуги по приему и захоронению

производственных (строительных) отходов (далее по

тексту именуемые – «Услуги»), а Заказчик обязуется

своевременно и надлежащим образом производить

оплату за оказанные услуги.

1.2. При исполнении условий настоящего Договора

Стороны обязуются строго соблюдать требования

Гражданского Кодекса РК, Экологического Кодекса

РК.

1.3. Исполнитель гарантирует наличие необходимых

разрешительных документов, требуемых для оказания

Услуг в соответствии с действующим

законодательством Республики Казахстан.

1.4 Промышленные отходы 200 т

1.5 Годовой объем отходов 200 т

1.6 Уровень опасности отходов массы

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. «ИСПОЛНИТЕЛЬ» обязуется:

2.1.1. Осуществлять прием отходов ежедневно с

7-00 час. до 19-00 час по талонам, приобретенным

у «Исполнителя».

2.1.2. При приеме отходов заполнять журнал

регистрации их поступления.

2.1.3. Производить дозиметрический контроль

отходов поступающих на полигон.

2.1.4. «Исполнитель» оставляет за собой право не

принимать не отсортированные отходы на

полигон промышленных отходов.

2.2. «ЗАКАЗЧИК» обязуется:

2.2.1. Предоставить при заключении договора,

копию паспорта отходов.

2.2.2. Сдавать отходы в соответствии с

установленными правилами транспортировки, и упаковки

для данного вида отходов.

2.2.3. Соблюдать правила складирования отходов

на полигон промышленных отходов

2.2.4. При сдачи отходов на полигон

предоставлять паспорт отходов.

2.2.5. Предоставлять отходы в отсортированном виде в
соответствии с требованиями Экологического кодекса.

2.2.5. Қалдықтарды сұрыпталған түрде Экологиялық кодексінің талаптарына сәйкес ұсынуға.

2.2.6. Орындаушыға қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемдерді есептеу үшін қажетті құжаттарды ұсыну, сондай-ақ тоқсан сайын салыстыру есептерін ұсыну.

2.2.7. Республикасы Экологиялық кодексінің 351 және 352-баптарына сәйкес радиоактивті қалдықтарды және сұйық ағынды суларды, сондай-ақ полигондар үшін жарамсыз қалдықтарды полигонға шығаруға жол бермеу.

2.2.8. Шартта көрсетілген өндірістік қалдықтардың көлемін осы Шартта көзделген мерзімдерде және тәртіпте төлеуге және шығаруға.

3. ТӨЛЕМ ТӘРТІБІ

3.1. Осы шарт бойынша жұмысты орындау алдын ала төлем жүргізілген жағдайда жүзеге асырылады.

3.2. Бір текше метр коқысты полигонға қабылдау құны болады 6535т/м3

4. ЕРЕКШЕ ЖАҒДАЙЛАР.

4.1. Тариф өзгерген жағдайда, ОРЫНДАУШЫ бұл туралы ТАПСЫРЫС БЕРУШІГЕ жазбаша немесе электрондық нысанда 15 күнтізбелік күн бұрын хабарлай отырып, бағаны өзгертуге құқылы.

4.2. Келісімшарт мерзімі аяқталғанға дейін пайдаланылмаған купондар шарттың қолданылу мерзімі аяқталған күннен бастап екі ай ішінде айырбастауға жатады. Екі айдан кейін купондар жарамсыз болып саналады.

5. ШАРТТЫҢ ҚОЛДАНЫЛУ МЕРЗІМІ

5.1. Шарттың қолданылу мерзімі
«31» по «12» 2026ж

5.2. Шарт көрсетілген қолданылу мерзімі аяқталғанға дейін, тараптардың бірі жазбаша ескертілген күннен бастап, бір ай ішінде бұзылады.

5.3. Осы шартпен реттелмеген сұрақтар Қазақстан Республикасының Азаматтық Кодексінің ережесіне, қолданыстағы «Көріктендіру Ережесіне» және Қазақстан Республикасының басқа нормативтік құқықтық актілерге сәйкес қарастырылады.

6. ТАРАПТАРДЫҢ МЕКЕН ЖАЙЫ

«ОРИНДАУШЫ».

«ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС» ЖШС

070019, Өскемен қаласы

Ползунов көшесі, 111

ЖСК KZ37856000000004468

«Өскемен қаласы Банк Центр Кредит» АК

БСК KСJBKZK

БИН 051240002371

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

2.2.6. Предоставлять Исполнителю необходимые документы для расчета платежей за эмиссию в окружающую среду, а также предоставлять ежеквартально акты-сверки.

2.2.7. Не допускать фактов вывоза на полигон радиоактивных отходов и жидких нечистот, а также отходов, неприемлемых для полигонов, согласно ст. 351, 352 Экологического кодекса РК.

2.2.8. Оплатить и вывезти указанный в Договоре объем захоронение производственных (строительных) отходов, в сроки и в порядке, предусмотренные настоящим Договором.

3. ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

3.1. Выполнение работ по настоящему договору осуществляется при наличии предоплаты.

3.2. Стоимость приема одного метра кубического отходов на полигон составит: 6535т/м3

4. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ.

4.1. В случае изменения тарифа, Исполнитель имеет права изменить цену, уведомив об этом Заказчика за 15 календарных дней в письменной или электронной форме.

4.2. Талоны, неиспользованные до окончания срока действия договора, подлежат обмену в течении двух месяцев после да окончания договора. По истечению двух месяцев талоны считаются недействительными.

5. ДЕЙСТВИЕ ДОГОВОРА

5.1. Срок действия договора.

с 1 «10» по «31» 12 2026

5.2. Договор, может быть, расторгнут в одностороннем порядке до наступления указанного срока действия в течение одного месяца со дня письменного уведомления одной из сторон.

5.3. Вопросы, неурегулированные настоящим договором, рассматриваются в соответствии с положениями Гражданского Кодекса Республики Казахстан, действующими «Правилами благоустройства» и другими нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

6. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН.

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

ТОО «ӨСКЕМЕНСПЕЦКОММУНТРАНС»

070019 г. Усть-Каменогорск

ул. Ползунова, 111

ЖСК KZ37856000000004468 БИН 051240002371

АО «Банк ЦентрКредит» г. Усть-Каменогорск

БИК SWIFT BIC код: KСJBKZK Тел., 575323

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

Электронный адрес: OSK@ataman.kz

М.П.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

03.02.2026

1. Город - **Усть-Каменогорск**
2. Адрес - **Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»**
6. Разрабатываемый проект - **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№3,1,7	Азота диоксид	0.0765	0.0723	0.1298	0.0547	0.0428
	Взвеш.в-ва	0.0938	0.0633	0.0474	0.0264	0.037
	Диоксид серы	0.1471	0.087	0.0692	0.0832	0.0886
	Углерода оксид	3.7772	1.7764	2.6742	1.9935	1.9489
	Азота оксид	0.0788	0.0282	0.0643	0.0475	0.045

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ****МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН****ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ****КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ**

010000, Астана қ., Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

Приложение 12**Закключение об определении сферы охвата оценки воздействия
на окружающую среду**

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью «ЧИСТОЕ НЕБО 2025».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ25RYS01538438 от 05.01.2026 года.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», 070006, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск г.а., г. Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, 221140021291, Актайлаков Берик Талгатович, +7471419007, chistoe_nebo2020@mail.ru.

Общее описание видов намечаемой деятельности, согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс). Установка по утилизации бытовых и медицинских отходов Веста Пир 1,0, расположенная по адресу: г. Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе., зд. 1, промышленная зона. Согласно Кодекса Приложение 1, Раздел 1.п. 6. Управление отходами: п.п. 6.1. объекты по удалению опасных отходов путем сжигания (инсинерации), химической обработки или захоронения на полигоне - для предприятия проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест: Объект расположен г. Усть-Каменогорск, Обьездное шос., зд. 1, промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 49° 59' 27.5" N, 82° 36' 49.8" E. Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона располагается: в 2,3 км западнее промплощадки, в 1,5 км южнее промплощадки и в 1,6 км юго- восточнее промплощадки. Прилегающая к площадке намечаемой деятельности территория застроена производственными объектами. Объект находится в границах СЗЗ крупных предприятий города Усть-Каменогорска.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Печь-инсинератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, сельскохозяйственных отходов, промышленных отходов, медицинских отходов (класса А, Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО. Время работы оборудования – 24 часа в сутки, 313 дней в году, 7512 час/год. Объем перерабатываемых отходов в год – 893,928 тонн, из них 100,079 медотходы, 793, 85 прочие отходы. Продукт на выходе – зола.



Забетонированная площадка 20х20 и пром контейнеры для сбора отходов, предназначенных сжиганию в инсинераторе.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. Печь представляет собой L-образную конструкцию, выполненную из трех камер (камеры сгорания и двух камер дожига) выложенных из огнеупорного кирпича. В вертикальной топке (дожигательной камере) за счет принудительного притока воздуха температура увеличивается на 200 - 300 градусов и происходит процесс дожигания несгоревших частиц, что значительно уменьшает выбросы в атмосферу. Конструкция печи с горизонтальной загрузкой позволяет регулировать процесс утилизации, не используя форсунки на жидком топливе, что значительно экономит расход топлива. Печь позволяет полностью обезвредить и утилизировать отходы, благодаря воздействию на них высоких температур в процессе уничтожения и дальнейшей обработке в камере дожига. После процесса сжигания остаётся минимальное количество пепла, что не требует дальнейшего дожига отходов. Производительность, кг/час – до 120 кг/час. Для очистки газов используется фильтр мокрый очистки, который представляет собой металлическую цилиндрическую конструкцию, выполненную из нержавеющей стали, толщиной – 3 миллиметра. Температура на выходе из камеры дожигания, в зависимости от количества вторичного воздуха и состава сжигаемого сырья меняется в интервале 700 – 1200 °С. Из камеры дожигания дымовые газы поступают в реактор, где проходя через фильтр, смешиваются с водяным паром. Добавление водяного пара способствует полному превращению сажи и угольной пыли в оксиды углерода и образованию кислых газов из сернистых и галоген содержащих компонентов. Очистка и охлаждение циркулирующего раствора происходит в Очистном сооружении, а образующиеся нейтральные соли утилизируются известными способами. Эффективность очистки газов от 75 до 90 %. Так же для очистки используется система газоочистки СГС – 01 - воздухоочиститель, используемый в промышленности для очистки газов или жидкостей от взвешенных частиц. Принцип очистки — инерционный (с использованием центробежной силы), а также гравитационный. Циклонные пылеуловители составляют наиболее массовую группу среди всех видов пылеулавливающей аппаратуры и применяются во всех отраслях промышленности. Эффективность работы СГС – 01 равна не более 85%.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и поустутилизацию объекта) Работа предприятия планируется с 2026 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей). На объекте в ходе инвентаризации выделен 2 организованный и 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ. При работе печи-инсинератора в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: Загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности, 0,0177 г/сек, 0,6899 т/год, Азота (II) оксид – 3 класс опасности, 0,0024 г/сек,, 0,0897 т/год, гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)- 2 класс опасности, 0,0002г/сек, 0,0051 т/год, Углерод оксид – 4 класс опасности 0,0217 г/сек, 0,6043 т/год, Углерод (сажа) 3 класс опасности, 0,05665 г/сек, 1,38147 т/год, Серы диоксид – 3 класс опасности 0,0264 г/сек, 0,592 т/год, Взвешенные вещества – 3 класс опасности, 0, 0000026 г/сек, 0,0000075 т/год, Свинец и его неорганические соединения – 1 класс опасности, 0,064485 г/сек , 0,195 т/год, Кадмий оксид /в пересчете на кадмий/ – 1 класс опасности 0,004965 г/сек, 0,015 т/год, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор - 2 класс опасности 0,0004 г/сек, 0,0105 т/год, 3,4- Бензпирен - 1 класс опасности, 0,00000003



г/сек, 0,0000011 т/год, Формальдегид 2 класс опасности, 0,0003 г /сек, 0,012 т/год, Мышьяк, неорганические соединения /в пересчете на мышьяк/ – 2 класс опасности, 0,00645 г/сек, 0,0195 т/год, Хром /в пересчете на хром/ – 1 класс опасности, 0,02331 г/сек, , 0,0705 т/год, Медь(II) оксид /в пересчете на медь/ – 2 класс опасности 0,0129 г/сек,, 0,039 т/год Никель оксид /в пересчете на никель/ – 2 класс опасности, 0,0019845 г/сек, 0,006 т/год, Диоксины /в пересчете на 2,3,7,8-тетрахлордибензо -1,4-диоксин – 1 класс опасности, пыль неорганическая 70-20% SiO₂ – 3 класс опасности, 0,000000015 г/сек, 0,000000045 т/год.. Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (в пересчете на C) 4 класс опасности, 0,007 г/сек, 0,3 т/год, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 3 класс опасности, - 0,000656 г/сек, 0, 019664 т/год, Валовый выброс вредных веществ в атмосферу – 4.051554775 т/год. Максимально разовые выбросы – 0.247598945 г/сек. - газ Согласно Приложению 1 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей данное предприятие не относится к видам деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей. Согласно п/п 5.1 «Стационарные источники для сжигания, пиролиза, рекуперации, химической обработки или захоронения опасных отходов» требования распространяются на объекты на которые поступает 10 тонн в день отходов, ТОО "ЧИСТОЕ НЕБО 2025" имеет объемы поступления отходов в день - 2,856 тонн.

Водоснабжение. Ближайшие водные объекты – ручей Бражинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юговосточнее промплощадки предприятия). Промплощадка предприятия находится вне водоохранных зон и полос водных объектов. Предусмотрена привозная вода для хозяйственно-питьевых нужд. Водоотведение осуществляется в септик, вода из которого вывозится по договору со сторонней организацией. Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет 0,1 м³/сутки и 31,2 м³ /год.; операций, для которых планируется использование водных ресурсов Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, отсутствуют.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей Сброс загрязняющих веществ в водные объекты проектом не предусматривается.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. На период эксплуатации, образуются следующие отходы: Неопасные – ТБО (20 03 01) – 0,3 т, образуются в непосредственной сфере деятельности персонала предприятия; Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01) – 26,82 тонн. Общий объем отходов - 27,12т.

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280;

2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам с указанием расстояния до контура карьера (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130);



3. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;

4. Дать подробное описание технологического процесса с количественными и качественными характеристиками на каждом этапе, включая процедуру обращения с отходами на этапе поступления до сжигания, с целью исключения выбросов (запахов);

5. Согласно Заявлению о намечаемой деятельности, Печь- инсинератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания горючих отходов, отходов птицефабрик, промасленной ветоши, корпусов компьютерной и оргтехники, отработанных масел, отработанных фильтров, нефтесодержащих отходов, сельскохозяйственных отходов, промышленных отходов, медицинских отходов (класса А, Б, В) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО. Необходимо предоставить полный перечень отходов, подлежащих утилизации на проектируемом инсинераторе, а также показать производительную часовую, суточную и годовую мощность установки (кг/час и тн/год);

6. Провести классификацию всех отходов в соответствии с «Классификатором отходов» утвержденным Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов;

7. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов;

8. В соответствии с пунктом 1 статьи 321 Кодекса под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. В этой связи, привести описание мест накопления отходов в отдельности по каждому классу (А, Б, В) планируемого пункта по утилизации отходов, в том числе учесть требования статьи 320 Кодекса;

9. Необходимо предусмотреть установку очистки газов, соответствующую требованиям законодательства Республики Казахстан СТ РК 3498-2019 на планируемой печи, а также дать подробную характеристику данной установке, описать технологическую схему работы установки очистки газа, указать ее вид и эффективность очистки газов, а также обосновать ее эффективность, принять соответствующие коэффициенты очистного оборудования в расчетах;

10. При реализации намечаемой деятельности необходимо учесть требования стандартов РК в области управления отходами;

11. В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

12. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:



- 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) проект отчета о возможных воздействиях;
- 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно ст.73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (измен. Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта.

Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов:

- в случае пользования поверхностными и подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта, до начала работ оформить разрешение на специальное водопользование, с утверждением удельных норм и водопотребления и водоотведения в Комитете по регулированию, охране и использованию водных ресурсов МВРИ РК (ст.45 Водного Кодекса РК);

Усть-Каменогорское городское Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области:

- Заявление не содержит в себе сведения о радиационной безопасности (уровень радиационного фона и эксхалация радона) земельного участка объекта намечаемой деятельности.

- В соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» при отводе земельных участков для строительства зданий производственного назначения и сооружений намечаемой деятельности подтвердить соответствие земельного участка требованиям радиационной безопасности (провести замеры уровня радиационного фона и исследования эксхалации (выделения) радона из почвы (при температуре воздуха не ниже +1 С0.,

- При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822);

- Приказ МЗ РК № КР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012).

- Заявление не содержит в себе сведений об установлении государственными или аккредитованными экспертами размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны.

- Заявление не содержит данные о земельном участке объекта намечаемой деятельности по отношению к санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы.

Исключить попадание в границах СЗЗ объекта намечаемой деятельности (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ):

- 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
- 2) ландшафтно-рекреационных зон, площадок (зон) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;



3) создаваемых и организуемых территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования;

5) объектов по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447)

Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114.

- Заявление не содержит в себе сведений о согласовании с заинтересованными государственными органами по регулированию использования и охране водных ресурсов При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность поверхностных и подземных вод с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Не указаны сведения о подтверждении безопасности воды лабораторно, используемой для питьевых целей требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности.

Согласно п.204 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом ҚР ДСМ-72 от 03.08.2021года используемый источник водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд должен отвечать требованиям, предъявляемым к питьевой воде;

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» для питьевых нужд объекта намечаемой деятельности подтвердить соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям безопасности (провести санитарно-химические, радиологические и бактериологические исследования);

В соответствии со ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение на проект (нормативов) предельно-допустимых выбросов, в порядке, утвержденном уполномоченным органом.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить соблюдение гигиенических нормативов вредных веществ в воздухе рабочей зоны и границе СЗЗ и селитебной территории, а также воздействие физических факторов с соблюдением требований



действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить сбор, использование, применение, обезвреживание, транспортировку, хранение и захоронение отходов производства и потребления с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» получить заключение по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны)), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

При выполнении намечаемой деятельности обеспечить строительство и ввод в эксплуатацию объектов с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Направить (при его отсутствии) в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.

Получить (после ввода в эксплуатацию и при его отсутствии) в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории санитарно-эпидемиологическое заключение на объект (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан.

Заместитель председателя

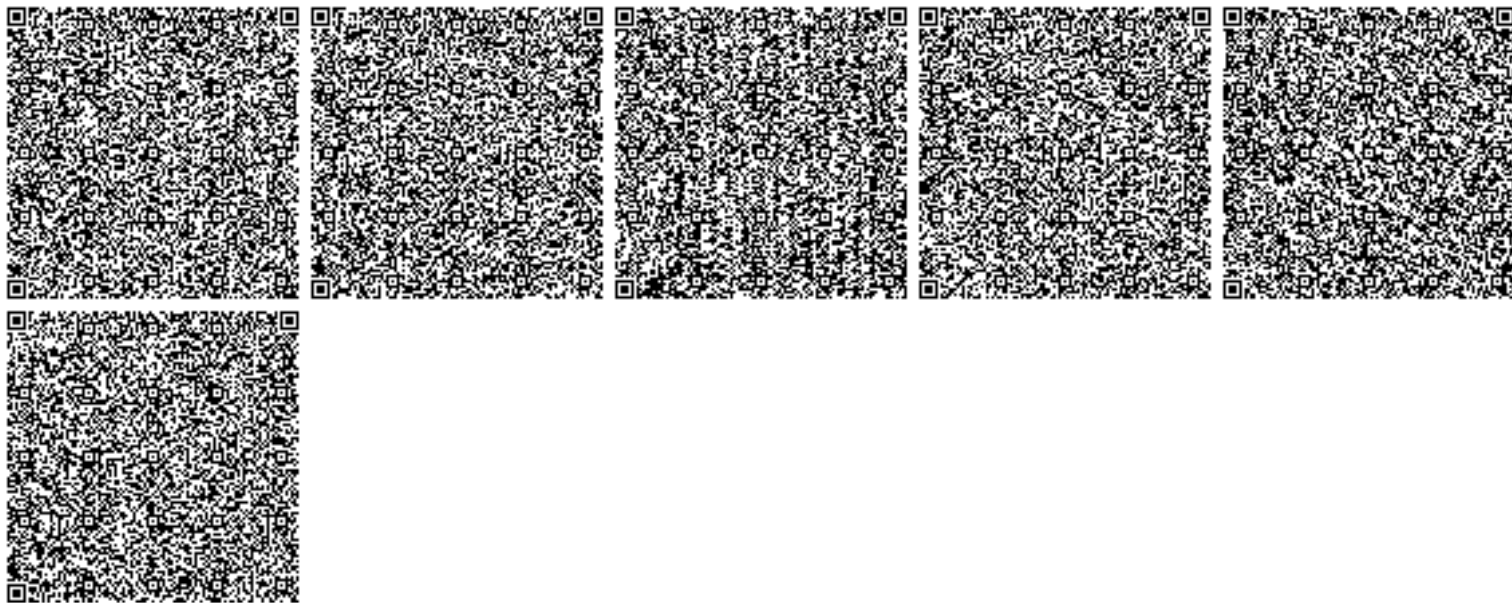
А. Бекмухаметов

Исп. Зинелова А.

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович





Ашық жиналыстар арқылы қоғамдық тыңдаулардың хаттамалары

1. Аумағында өз қызметі жүзеге асырылатын әкімшілік-аумақтық бірліктің (облыстардың, республикалық маңызы бар қаланың, астананың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың) жергілікті атқарушы органының немесе тиісті әкімшілік-аумақтық бірлік (селолар, кент, ауылдық округтер) әкімі аппаратының атауы: *"Шығыс Қазақстан облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ*
2. Қоғамдық тыңдаулардың тақырыбы: *"ЧИСТОЕ НЕБО 2025" ЖШС үшін үшін ықтимал әсерлер туралы есеп* (қарастырылатын жобалау материалдарының атауы).
3. Қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның атауы және қоғамдық тыңдауға ұсынылған құжаттар жіберілетін жергілікті атқарушы орган (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың) немесе тиісті әкімшілік-аумақтық бірлік (селолар, кенттер, ауылдық округтер) әкімінің аппараты. *ҚР ЭТРМ «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» ШЖҚ РМК*
4. Ұсынылған қызметтің орналасқан жері: *Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, айналма тас жол, 1 ғимарат, өнеркәсіптік аймақ: өндірістік алаң 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49" В, 49°59 ' 27 "С 82°36 '49"В.* (толық, нақты мекенжайы, болжанатын қызмет учаскесі аумағының географиялық координаттары)
5. Жоспарланатын іс-шараның ықтимал әсерінен зардап шеккен барлық әкімшілік-аумақтық бірліктердің атауы: *Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы* (аумағы жоспарланып отырған іс-шараны іске асыру әсер етуі мүмкін және аумағында қоғамдық тыңдаулар өтетін әкімшілік-аумақтық бірліктердің тізбесі)
6. Бастамашының деректемелері және байланыс деректері: *Қазақстан Республикасы, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қ. а., Өскемен қ., Абай даңғылы, № 152 ғимарат, тел. +77471419007 e-mail: chistoe_nebo2020@mail.ru БСН 221140021291, ЖСК KZ06722S000037093407, "Kaspi Bank" АҚ банкі, БСК CASPKZKA* (оның ішінде нақты аты-жөні, заңды және нақты мекенжайы, БСН, ЖСН, телефондар, факстар, электрондық пошталар, веб-сайттар)
7. Ықтимал әсерлер туралы есеп авторларының немесе стратегиялық экологиялық бағалау бойынша есептерді дайындауға тартылған сыртқы сарапшылардың немесе мемлекеттік экологиялық сараптама объектілері бойынша құжаттаманы әзірлеушілердің мәліметтері мен байланыс деректері. *«ЭКОС» ЖШС, Астана қ., Иманова к-сі, 9, ВП-5, БСН 950 740 001 238. Байланыс телефондары: 8 (7172) 21-22-21, e-mail: info@ecosltd.kz.* (оның ішінде нақты атауы, заңды және нақты мекенжайы, БСН, ЖСН, телефондар, факстар, электрондық пошталар, веб-сайттар)
8. Қоғамдық тыңдауларды өткізу күні, уақыты, орны (қоғамдық тыңдаулардың ашық отырысының өткізілетін күні(-лері) және уақыты):
31.03.2026 сағат 10.00-де Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекен-жайы бойынша. ZOOM сілтемесі: <https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOl22wptXvyWg9HjU.1> Конференция идентификаторы: 722 2786 2935, Кіру коды: c3B3qk.
Қатысушыларды тіркеу уақыты 09.55 сағ. тыңдаудың басталу уақыты 10.00 сағ. тыңдаудың аяқталу уақыты 10: 20 сағ.
(қатысушылардың тіркелу күні, басталу уақыты, қоғамдық тыңдаулардың басталу және аяқталу уақыты, тыңдаулар өтетін жердің толық және нақты мекенжайы. Қоғамдық тыңдаулар мерзімі ұзартылған жағдайда барлық күндер көрсетіледі).
9. Қоғамдық тыңдаулардың осы хаттамасына жоспарланған іс-шараның бастамашысының сұрау салу хатының көшірмесі (3-қосымша) және әкімшілік-аумақтық бірліктердің жергілікті атқарушы органдарының (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың)

қоғамдық тыңдауларды өткізу шарттарын бекіту туралы жауап хатының (4-қосымша) көшірмесі қоса беріледі.

10. Қоғамдық тыңдаулардың осы хаттамасына қоғамдық тыңдауларға қатысушыларды тіркеу парағы қоса беріледі. (2-қосымша)

11. Қоғамдық тыңдаулар туралы ақпарат қазақ және орыс тілдерінде мынадай тәсілдермен таратылады:

1) *Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі сайтында және т. б* (<https://ndbecology.gov.kz/>) 26.02.2026 жыл; (ақпараттық жүйеде)

2) *Жергілікті атқарушы органның (облыстардың) ресми Интернет-ресурсында, Республикалық маңызы бар қалалардың, астананың) немесе ресми Интернет-ресурсында "Шығыс Қазақстан облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ЖАО әзірлеуші мемлекеттік органының* <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat/about/structure> (атауы және ресми интернет-ресурстарға сілтемелер және жарияланған күндері) 26.02.2026 жыл

3) *бұқаралық ақпарат құралдарында, оның ішінде кемінде бір газетте, және таратылатын кемінде бір теле - немесе радиоарна арқылы тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктердің аумағында*

(облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың), толық немесе ішінара қозғалатын аумақтың шегінде орналасқан, жиырмадан кешіктірмей қоғамдық тыңдаулар өткізудің басталу күніне дейінгі жұмыс күндері:

"Новая газета" газеті 19.02.2026 ж. ". №7 (988). (газеттегі хабарландырудың атауы, нөмірі және жарияланған күні, сканерленген хабарландыру қосымшасымен: сканерленген газеттің мұқаба беті және қоғамдық тыңдаулар туралы хабарландыру беті) 19.02.2026 жылғы NS радиосының эфирлік анықтамасы (теле немесе радиоарнаның атауы, хабарландыру күні: теледе немесе телеарнада қоғамдық тыңдаулар өткізу туралы хабарландырудың бейне және аудио жазбасы бар электрондық тасымалдаушы радиоарна қоғамдық тыңдаулар хаттамасына қосылуға (жариялануға) жатады)

4) *тиісті әкімшілік-аумақтық бірліктердің (облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың, аудандардың, облыстық және аудандық маңызы бар қалалардың, ауылдардың, кенттердің, ауылдық округтердің) аумағында мүдделі жұртшылық үшін қолжетімді орындарда 1 хабарландыру саны: Өскемен қаласы, Әуезов даңғылы, "Колос" аялдамасы 25.02.2026 ж.*

Қоғамдық тыңдаулардың осы хаттамасына фотоматериалдар қоса беріледі.

12. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың шешімі

«Қолдайтындар» – 19 адам; «Қарсы» – 0 адам; «Қалыс қалған» – 0 адам. (хатшыны таңдау туралы. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың «қолдайтындар», «қарсы», «қалыс қалған» санын көрсету)

Хатшыны таңдау барасында Туркумбаева Г.Ж.-ға бірауыздан қолдау білдірілд

«Қолдайтындар» – 19 адам; «Қарсы» – 0 адам; «Қалыс қалған» – 0 адам. (регламентті бекіту туралы. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың «қолдайтындар», «қарсы», «қалыс қалған» санын көрсету)

Жобаның материалдарын баяндама түрінде қарастыру.

Ұсынылатын регламент – әр баяндаушыға 15 минуттан аспау.

Сұрақ-жауап. Ұсынылатын регламент – 3 минут.

Қорытынды жасау және қоғамдық тыңдауларды жабу.

Ұсынылатын регламент – 5 минут.

Регламент бірауыздан қабылданды.

13. Барлық тыңдалған баяндамалар туралы мәліметтер: Ахматова И.Р. "ЧИСТОЕ НЕБО 2025"

ұсынылатын ұйымның атауы) 4 беттегі "ЧИСТОЕ НЕБО 2025" ЖШС үшін ықтимал әсерлер туралы есеп. (баяндама тақырыбы, беттер, слайдтар, файлдар, плакаттар, сызбалар саны). Қоғамдық тыңдауларға шығарылатын құжаттар бойынша баяндамалардың мәтіндері осы қоғамдық тыңдаулардың хаттамасына қоса беріледі (қоса беріледі).

14. Қоғамдық тыңдаулар хаттамасының ажырамас бөлігі болып табылатын және осы Қағидалардың 18-тармағына сәйкес жазбаша нысанда берілген немесе қоғамдық тыңдаулар барысында айтылған мүдделі мемлекеттік органдар мен жұртшылықтың ескертулері мен ұсыныстарын қамтитын жиынтық кесте; Әрбір ескерту мен ұсыныс бойынша Бастамашының жауаптары мен ескертулері. Қоғамдық тыңдаулар тақырыбына анық қатысы жоқ ескертулер мен ұсыныстар «қоғамдық тыңдаулардың тақырыбына қатысы жоқ» деген белгімен кестеге енгізіледі.

15. Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың қаралатын құжаттардың және тыңдалған есептердің олардың толықтығы мен түсінуге қолжетімділігі бойынша сапасы туралы пікірі, оларды жақсарту бойынша ұсыныстар: Мобиль және баяндамаларға

жақсарту бойынша ұсыныстар жоқ

(тегі, аты және әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілдік ететін ұйымның атауы, пікірлері мен ұсыныстары).

16. Қоғамдық тыңдаулардың хаттамаларына шағым жасау Қазақстан Республикасының Әкімшілік іс жүргізу кодексіне сәйкес сот және сотқа дейінгі іс жүргізу тәртібімен мүмкін болады.

17. Қоғамдық тыңдаулардың төрағасы:

Маминев Серман Маминұлы "Өскемен қалалық ТҰҚШ, жалаушылар көлігі және автомобиль жолдар бөлімі" ММ
Бас маман

(тегі, аты және әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілі болып табылатын ұйымның атауы, қолы, күні)

02.04.2026

(күні)

18. Қоғамдық тыңдаулардың хатшысы:

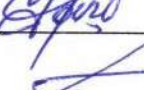
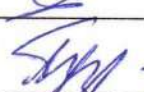
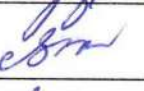
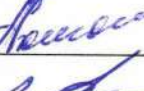
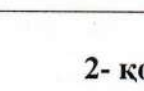
Туржумбаева Галия Мааматовна

«ЭКОС» ЖШС-нің экология саласындағы инженері (тегі, аты және әкесінің аты (бар болса), лауазымы, өкілі болып табылатын ұйымның атауы, қолы, күні)

02.04.2026

(күні)

Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың тіркеу парағы
Тыңдау күні – 31.03.2026 ж., 10.00 сағат.

№	Қатысушының аты-жөні	Қатысушы санаты (мүдделі жұртшылықтың, жұртшылықтың, мемлекеттік органның өкілі, Бастамашы)	Байланыс телефон нөмірі	Қатысу форматы (жеке немесе конференц- байланыс арқылы)	Қолы (ашық жиналысқа қатысқан жағдайда)
1	Сүлейменов	жәуапкер, Ү-қа	+77015563380		
2	Қарташев Д.	жәуапкер Ү-қа	+77082660578		
3	Тюкмарьян Ю.И	Жителі Ү-қа	+77474260522		
4	Трофимов А.	жәуапкер Ү-қа	+77051330621		
5	Молдимова И.	жит. - Ү-қа	+77474245808		
6	Мурзахметов С.В.	жәуапкер Ү-қа	+77711856469		
7	Панкратов А.Д.	жәуапкер Ү-қа	87066926872		
8	Борщевский В.	жителі Ү-қа	87711895857		
9	Сергеев С.Г.	Жителі Ү-қа	+77479494947		
10	Виктор В.	Жителі Ү-қа	87772227126		
11	Перухин Ю.В.	клиент	7035286814		
12	Бочевский П.Ч.	клиент	+7054605592		
13	Зуев А.Н.	Жителі Ү-қа	+7772684893		
14	Мамин Р.М.	МУДЖИЖИЖИ	87054180707		
15	Турдубаева Т.И.	секретарь ОО	87052038717	онлайн	
16	Ахматова И.Р.	и. спец. ТӨӨ ЖОС	8744093009		
17	Абдильязов Б.И.	Исполн. кебо Директор	87715557005		
18	Серман И.С.	и. специалист Департамент ВКО		zoom	
19	Бабакамова Д.А.	методист УПРИП ВКО		zoom	

**Сводная таблица замечаний и предложений,
полученных до и во время проведения общественных слушаний**

№ пп	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение" не имеет отношения к предмету общественных слушаний")
1	<i>Есть ли сжигание пластика? Пластиковых бутылок? Пономаренко П. Житель г. Усть-Каменогорск.</i>	<i>Пластиковые бутылки будут поступать на утилизацию в другие предприятия. Их потом перерабатывают другие предприятия. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.</i>	Снятое замечание
2	<i>Вы не занимаетесь переработкой пластика? Пономаренко П. Житель г. Усть-Каменогорск.</i>	<i>Мы этим занимаемся, но это уже другое направление – утилизация неопасных отходов, передача на переработку. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.</i>	Снятое замечание
3	<i>Есть ли альтернатива намечаемой деятельности, альтернатива расположения данной инсинераторной установки вне населенного пункта, так как Усть-Каменогорск загруженный в плане загрязнения атмосферного воздуха. Поэтому рассматривалась ли альтернатива размещения вне населенного пункта, либо альтернатива намечаемой деятельности, то есть использование не инсинераторной установки (сжигания отходов), а какого-либо другого технологического решения. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.</i>	<i>Вопрос стоит по опасным отходам, которые подлежат сжиганию, неопасные отходы сортируются и направляются на переработку. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т. Печь стоит в промышленной зоне, населенных пунктов рядом нет. На печи есть очистка – фильтры, которые улавливают вредные выбросы по системе аспирации, фильтр мокрой очистки, применяется система газоочистки. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.</i>	Снятое замечание
4	<i>Дайте пояснения, каким образом на площадке обеспечивается сортировка, складирование, разграничение разных видов отходов, их перемещение к инсинераторной установке и необходимость данной сортировки, либо можно сжигать отходы совместно. Например,</i>	<i>Медицинские отходы поступают в специализированных закрытых тарах, и они сортировке не подлежат. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р. Компания занимается именно сортировкой отходов, есть пресса, дробилки, определенный склад, куда привозится, сортируется и</i>	Снятое замечание

	медицинские отходы и пластиковые. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	и прессуется. В городе стояли отдельные контейнеры по бутылкам, это мы внедряли, по макулатуре тоже внедряли. Это отработано уже. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.	
5	Вопрос по обоснованию Санитарно-защитной зоны. Проведен ли у вас анализ совместной деятельности с действующими предприятиями, действующими источниками выбросов на территории намечаемой деятельности? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Согласно санитарным правилам Санитарно-защитная зона составляет 300 метров. Так как предприятие находится в промышленной зоне, то воздействие на жилые объекты минимальное. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
6	На странице 14 ОВОС приведено, что объект расположен вне населенных пунктов, однако в предыдущей абзаце написано, что объект находится на территории населенного пункта. По адресу понятно, что находится на территории города Усть-Каменогорск. Уточните, что из данной информации является верным. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Считается, что город Усть-Каменогорск – это населенный пункт, но в самом городе Усть-Каменогорске объект в промышленной зоне. Минимальное расстояние от жилых объектов – 1,6 км. Объект расположен в промышленной зоне населенного пункта. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
7	Разработан ли план действий при аварийных ситуациях? Тем более установка достаточно опасная по сжиганию отходов. Какие либо мероприятия предусмотрены? Дополнительно план снижения выбросов при НМУ? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	По плану снижения выбросов – установка циклон, на которой идет фильтрация. В плане безопасности – пожарная безопасность, будут стоять все комплектующие. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т. При НМУ печь будет меньше работать. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
8	Выполнен ли анализ совместного расположения? Это связано с вопросом санитарно-защитной зоны и взаимного расположения существующих предприятий. Выполнен ли он в рамках ОВОС? Будет ли выполнение на стадии получения разрешения? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО.	На карте-схеме указаны объекты, которые располагаются рядом с предприятием. Произведен расчет рассеивания при работе данной печи и на границе санитарно-защитной зоны, и на границе жилой зоны менее 1 ПДК, что соответствует всем экологическим требованиям. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание

	Отдел экологического регулирования.		
9	Хотелось бы услышать детальную информацию по поводу анализа намечаемой деятельности отдельно по строительным работам и эксплуатации. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Как таковых строительных-монтажных работ нет, так как предприятие располагается уже в существующем здании, будет произведен монтаж печи. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р. Это будет специализированный модуль, контейнер, в котором сама печь будет стоять и будет контейнер для хранения отходов. Все будет в одном модуле. Сама площадка бетонная и асфальтированная. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.	Снятое замечание
10	Будет модульное здание в заводном исполнении? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Да, с завода в контейнерах печь будет стоять, для складирования тоже будет модульный контейнер. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.	Снятое замечание

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 26311663001, Дата: 16.02.2026

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Осуществление государственной экологической экспертизы

(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории: Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А.

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания: ТОО "ЭКОС" приглашает вас на запланированную конференцию: Zoom Тема: Общественные слушания по НДВ ПУО, ПЭК "Чистое небо 2025" Время: 31 мар. 2026 11:00 AM Астана, Алматы Подключиться к конференции Zoom <https://us04web.zoom.us/j/77476976902?pwd=ZzeQDQ7NXR5zAGEbXr8e43tvxnhtglE.1> Идентификатор конференции: 774 7697 6902 Код доступа: gx4gxz

Предмет общественных слушаний: НДВ, ПУО, ПЭК для ТОО «Чистое небо 2025"

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. пр. Абая 102Б, территория завода УМЗ, актовый зал, 31.03.2026 11:00

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (0,5 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Антенна в Казахстане; radio NS

(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

доска объявлений предприятия

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением

итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»
Товарищество с ограниченной ответственностью "ЧISTOE НЕБО 2025" (БИН: 221140021291), +7(747)-141-90-07, chistoe_nebo2020@mail.ru,

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний

исходящий номер: 26211663001, Дата: 16.02.2026

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №26211663001, от 16.02.2026 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету Отчет о возможных воздействиях для ТОО «Чистое небо 2025», в предлагаемую Вами 31.03.2026 10:00, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., пр. Абая 102Б, территория завода УМЗ, актовый зал(дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальных единиц, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения выпадает на выходные и/или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предложенные Вами способы распространения объявления о проведении общественных слушаний". или "Предлагаем дополнить (заменить) следующими способами, для более эффективного информирования общественности").

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1. 2.»

Товарищество с ограниченной ответственностью ""ЧИСТОЕ НЕБО 2025"" (БИН: 221140021291), +7(747)-141-90-07, chistoe_nebo2020@mail.ru,

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Российские военные иногда
выкладывают в сеть свои
кратковременные успехи на
Запорожском направлении

ПОШЕ НА ЧАС...»

Для штурма
Покровской
агломерации, где
ранее проживало
около 100
тысяч человек,
россиянам
потребовалось
более полутора
лет, можно
предположить,
что на захват
Запорожья
нужно будет
минимум
пять лет
боев.

СТР. 12—13



Петр САРУХАНОВ — «Новая»



16+

« ИЗМЕНЕНИЯ В
КОНСТИТУЦИИ В ЧАСТИ
ЯЗЫКА ПОДАЮТСЯ
В ТОМ ЧИСЛЕ КАК
ФИЛОЛОГИЧЕСКАЯ
ЗАМЕНА ИМЕННО В
КАЗАХОЯЗЫЧНОМ
ТЕКСТЕ: ПРЕДЫДУЩИЕ
ФОРМУЛИРОВКИ
БЫЛИ НЕТОЧНЫМИ,
ДА И САМ ЯЗЫК С
ТЕХ ПОР СТАЛ БОЛЕЕ
СОГЛАСОВАННЫМ

Фото: Дмитрий Азаров / Коммерсантъ



Встреча Владимира Путина и Касым-Жомарта Токаева

ПРИКУСИЛИ ЯЗЫК

РУССКИЙ В КАЗАХСТАНЕ ТЕПЕРЬ НЕ «НАРАВНЕ», А «НАРЯДУ»

В России удивились тому, что в проекте Конституции Казахстана «понижают» статус русского языка. На деле всё ещё долго останется по-прежнему. Просто русский сам постепенно уходит из страны.

Новость из Казахстана, на которую за пределами страны обратили внимание больше, чем внутри республики: в проекте новой Конституции в статье о том, где используется русский язык, заменили слово «наравне» на слово «наряду». То есть государственным языком был и остаётся казахский, но механика применения русского языка в госорганах меняется. Если раньше информацию вам должны были дать на русском в том же объёме, что и на казахском, то теперь это будет происходить, похоже, по запросу самого гражданина. Те же депутаты парламента, которые входят в состав конституционной комиссии, могут продолжать выступать на русском, но в целом им никто не обязан теперь объяснять выступления коллег на государственном языке. И всё в таком же духе.

Российские СМИ, которые дали эту новость и на уровне федеральных сайтов, и на уровне регионов (об этом написал даже сайт «Кубанские новости»), в своих высказываниях пока весьма аккуратны — зато в комментариях люди массово обвиняют Казахстан в «чёрной неблагодарности» и традиционно сравнивают его с Украиной. Вот, мол, там тоже пытались ущемить русский язык — и смотрите, к чему привело. Вторая эмоция — уныние: даже «союзник», который всегда говорит о «добрососедстве», очень быстро отпочковывается. И с российской стороны это так и выглядит. Но в Казахстане к этому изменению отнеслись куда спокойнее (хотя волнения тоже были — просто совсем с другого фланга). Тому есть три простые причины.

Во-первых, сфера применения русского языка как языка «межнационального общения» сильно сократилась сама по себе. Такой конструкт, кстати, был лишь в Конституции 1993 года, а с 1995 года речь всегда ведётся как раз про «наравне с государственным». «Новая» писала об этом прошлым летом: демографически и культурно Казахстан сильно поменялся за последний десяток лет — новое поколение молодых граждан казахский воспринимает

именно как первый и нередко единственный язык.

Если речь идёт об изучении других языков, то учат английский, французский, китайский. Русский присутствует как фон — но в целом фон уходящий. Всех смутило слово «наряду» как понижение статуса языка, но никого не смутило, что это говорится про госорганы.

В обычной жизни сфера применения казахского языка растёт естественным образом. Да, летом посол Казахстана в России Даурен Абаев утверждал, что 95% граждан страны владеют русским языком (без уточнения, откуда он взял такие цифры, но с оговоркой «по-моему») — но говорят-то уже больше на казахском. От города к городу пропорция употребления языка может меняться: в Астане и Алматы русской речи пока, кажется, больше; в южных регионах русский постепенно уходит на уровень локального минимума. Показательный пример — сфера услуг: в магазинах у дома, кафе, салонах красоты, такси на казахском вам теперь будут отвечать чаще. Это базовый уровень языка, который легко если не выучить, то понимать.

Вторая причина заключается в том, что от русского языка на уровне нынешнего поколения государственных деятелей никто не отказывается целена-

правленно. При всех вопросах к государству стоит отдать ему должное: понимая геополитическую сложность ситуации, власти не стали убирать строку о русском языке, как это требовала радикально настроенная часть патриотического лагеря. Нынешний политический режим почти во всём стремится к умеренности — а национал-патриоты идейно ему совсем не близки. Да и ругаться с Кремлём из-за их желаний лишний раз сейчас нет никакого смысла и желания. «Ситуация между Россией и Украиной и лозунги Москвы про защиту «русского мира» придают милитаристский характер этому вопросу», — добавляет политик Амиржан Косанов. Нервные движения языком российских пропагандистов в отношении Казахстана заставляют действовать политиков в республике ещё аккуратнее.

Тут надо отметить: весьма справедливым представляется утверждение о том, что современная казахстанская власть представлена технократической интеллигенцией, получившей образование в крупных городах или за рубежом.

Изменения в Конституции в части языка подаются в том числе как филологическая замена именно в казахоязычном тексте: предыдущие формулировки

были неточными, да и сам язык с тех пор стал более согласованным.

Приведение словесных конструкций к современным нормам языка не воспринимается конституционной комиссией как вопрос политический.

Однако нотка политики в этом, безусловно, есть — и связана она с внутренней проблемой изучения языка. Тут провал государственных программ налицо. «Если бы в самом начале обретения независимости была бы создана эффективная система изучения казахского языка, ныне все 35-летние казахстанцы всех национальностей владели бы государственным языком в совершенстве. Увы, этого не случилось. Не была создана такая система тотального обучения, да и у некоторых граждан не было желания, ибо и без знания государственного языка в Казахстане всё ещё можно жить и делать успешную карьеру на госслужбе и развивать бизнес», — сетует Амиржан Косанов.

Правящий режим это понимает и, очевидно, относится к вопросу более методично. Сокращение русского языка в госорганах как раз и призвано решить проблему «лёгкой карьеры» для тех, кто не хочет быть «государственным» в части употребления главного языка страны. Примеры того, как русские по национальности люди во власти отлично владеют казахским, госпропаганда нередко использует в качестве примера того, что и сам язык выучить несложно, и никакой дискриминации по национальному признаку во власти точно нет. Известны имена вице-министра культуры и информации Евгения Кочетова и мажилисмента Геннадия Шиповских, которые стараются публичные речи произносить именно на казахском. Кочетов успешно учит его по ходу карьеры (о чём его иногда спрашивают журналисты); Шиповских, когда ему было пять лет, лишился родителей и был отдан сначала в Кызылординский детский дом, а потом в казахоязычную семью — то есть фактически с детства является носителем языка.

Есть и другие, менее публичные примеры. И бесят они обычно только представителей «российских патриотических медиа», которые ещё в 2022 году придумали всем русским, кто не показывает свою «русскость», обидное прозвище «выруси».

За пределами госслужбы решения, что делать с большим количеством русской-

Фото: Ксения Федорова / Коммерсантъ



говорить на кыргызском и прочее сумасбродство создавали ему образ одновременно кыргызского Трампа и Александра Лукашенко из видео «Ты посмотри на эту скотину!». А представьте, что выборы будут не в 27-м году, а прямо сейчас?! Еще неизвестно, кого выберет народ.

И надо же — какое совпадение! 9 февраля группа из 75 общественных деятелей обратилась к президенту с просьбой провести досрочные выборы, чтобы снять все конституционные разночтения. А следом «приближенные к Ташиеву люди» внезапно начали звонить депутатам и лидерам общественного мнения с просьбой «поддержать генерала».

Сигнал был более чем недвусмысленный. К тому же, по информации политолога Аркадия Дубнова, у Жапарова и Ташиева состоялся телефонный разговор на повышенных тонах. После этой беседы глава ГКНБ уехал на плановое обследование сердца в Мюнхен. И пока он там заполнял медкарту, Жапаров снял Ташиева с должности, чтобы «не допустить раскола в обществе, в том числе между государственными структурами, а напротив — укрепить единство» (цитата президентского пресс-секретаря Аската Алагозова). Заодно президент снял трех заместителей Ташиева и спикера парламента (это человек экс-главы ГКНБ) и вывел из-под ведения КНБ погранслужбу и службу госохраны. Госохрану Жапаров подчинил себе напрямую.



Фото: kun.uz

Камчыбек Ташиев

Ташиев, очевидно, оказался фрустрирован. От его имени в интернете было опубликовано обращение, где было сказано, что решение президента — «неожиданное».

«Я честно служил нашему государству, народу и президенту и горжусь этим. Единственное, о чем сожалею, что мне не дали возможности попрощаться с личным составом. Выражаю благодарность каждому сотруднику ГКНБ и желаю успехов!» — говорится в тексте. Отдельно уточняется, что не надо из-за этого воевать. А это вполне может быть: северянин Жапаров обидел южанина Ташиева — в этом предложении важны не фамилии, а географическая принадлежность.

Конституционного кризиса пока де-юре не случилось, но Кыргызстан — страна, которая приучила к революции как приемлемому и, в общем, регулярному средству решения политических проблем. По сути, за исключением президента переходного периода после Ошской резни Розы Отунбаевой все остальные президенты были свергнуты или посажены своими преемниками. Садыр Жапаров пошел дальше и сам свергнул преемника. А заодно и его последователей: трое из 75 подписантов письма за досрочные выборы уже задержаны и обвинены в организации массовых беспорядков. Среди них — бывший посол Кыргызстана в

Узбекистане, например. Все подписанты названы официальной властью «сбитыми летчиками» и «политическими банкротами».

Позволят ли Ташиеву остаться в кыргызском «Доме-2» или публично распнут на Лобном месте — пока непонятно. Как непонятно, позволят ли в принципе вернуться главному силовикау страны. Поразительно, что глава могущественной спецслужбы и второй человек в республике не ожидал, что ему нанесут удар в спину, когда он будет беспомошен и вдали от дома. Ташиев, вероятно, не читал про отправку маршала Жукова в Югославию и последующее смещение с поста министра обороны СССР. Вряд ли, кстати, об этом читал и Жапаров — но общие методы работы у всех автократов, похоже, заложены в изначальной прошивке.

Однозначно лишь то, что любви в тандеме — как и не бывало. Да и хоззяин у дома теперь один — даже по документам.

P.S. Пока материал готовился к печати, Садыр Жапаров сам обратился в Конституционный суд с просьбой уточнить, сколько у него еще президентских сроков в запасе. Заодно он уточнил позицию суда по возможности досрочных выборов. Заседание назначено на 17 февраля и будет, как сообщается, рассмотрено «в первоочередном порядке».

Вячеслав ПОЛОВИНКО,
спецкор «Новой»

ПРИЕМ ОБЪЯВЛЕНИЙ 7 (705) 335 63 90

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ, АУКЦИОН!!! ВНИМАНИЕ, АУКЦИОН!!!

«Банк ЦентрКредит» АҚ кепіл мүлкін сату бойынша сауда-саттық жүргізуде 2026 жылғы 02 наурыз «көтерілу әдісі» бойынша, асу қадамы - 2% (екі) пайыз.

АО «Банк ЦентрКредит» проводит торги по продаже залогового имущества 02 марта 2026 года по повышению, шаг повышения/понижения 2% (два) процента.

№ р/н п/п	Объектінің атауы / Наименование объекта	Орналасқан Орны / Местонахождение	Кепіл мүлкінің сипаттамасы / Описание и характеристика залогового имущества	Бастапқы бағасы / Стартовая цена	Кепілдік жарна / Гарантийный взнос
ЛОТ №1	Тұрғын үй / Жилой дом	Атырауская обл, Атырау г. Нұрсая-3 мкр, Жәрдем Кей-кин ул, дом 21	Жалпы ауданы 292,5 ш.м., тұрғын ауданы 203,9 ш.м. / общая площадь 292,5 кв.м., жилая площадь 203,9 кв.м.	82 037 183,00 тенге	1 640 743,66 тенге

Аукционға қатысу туралы өтініштер хабарландыру жарияланған күннен бастап қабылданады және Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». АҚ «Банк ЦентрКредит» сауда-саттық өткізуден бір күн бұрын аяқталады. Сатып алу бағасы Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ағымдағы бағамы бойынша теңгемен сауда-саттық өткізгеннен кейінгі 3 банктік күн ішінде сәт № K224856000000004799 деректемелері бойынша төленеді. Сауда-саттық өткізілетін орын – Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б. Сауда-саттық басталатын уақыты: 10 сағат 00 минут. Сенім білдірілген тұлға – Мысына О.С. Атырау қаласы, Кулманов қ, 117Б, «Банк ЦентрКредит» АҚ. Аукцион туралы қосымша ақпаратты 8-702-806-84-83 телефоны арқылы ала аласыз.

Заявки на участие в аукционе принимаются со дня опубликования объявления и заканчиваются за день до проведения торгов по адресу: Атырауская обл., г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Покупная цена оплачивается в тенге по текущему курсу Национального Банка Республики Казахстан течении 3-х банковских дней после проведения торгов по реквизитам: счет № K224856000000004799. Место проведения торгов – Атырауская обл г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б. Начало торгов: в 10:00 часов. Доверенное лицо – Мысына О.С. г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Дополнительную информацию по аукциону возможно получить по тел. 8-702-806-84-83.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ, АУКЦИОН!!! ВНИМАНИЕ, АУКЦИОН!!!

«Банк ЦентрКредит» АҚ кепіл мүлкін сату бойынша сауда-саттық жүргізуде 2026 жылғы 02 наурыз «көтерілу әдісі» бойынша, асу қадамы - 2% (екі) пайыз.

АО «Банк ЦентрКредит» проводит торги по продаже залогового имущества 02 марта 2026 года по повышению, шаг повышения/понижения 2% (два) процента.

№ р/н п/п	Объектінің атауы / Наименование объекта	Орналасқан Орны / Местонахождение	Кепіл мүлкінің сипаттамасы / Описание и характеристика залогового имущества	Бастапқы бағасы / Стартовая цена	Кепілдік жарна / Гарантийный взнос
ЛОТ №1	Тұрғын үй / Жилой дом	Атырауская обл, г. Атырау, с.о.Еркінқала, с.Еркінқала мкр, 30 ул, дом 8	Жалпы ауданы 85,7 ш.м., тұрғын ауданы 51,1 ш.м. / общая площадь 85,7 кв.м., жилая площадь 51,1 кв.м.	17 213 702,00 тенге	344 274,04 тенге

Аукционға қатысу туралы өтініштер хабарландыру жарияланған күннен бастап қабылданады және Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». АҚ «Банк ЦентрКредит» сауда-саттық өткізуден бір күн бұрын аяқталады. Сатып алу бағасы Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ағымдағы бағамы бойынша теңгемен сауда-саттық өткізгеннен кейінгі 3 банктік күн ішінде сәт № K224856000000004799 деректемелері бойынша төленеді. Сауда-саттық өткізілетін орын – Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б. Сауда-саттық басталатын уақыты: 10 сағат 00 минут. Сенім білдірілген тұлға – Мысына О.С. Атырау қаласы, ул. Кулманова 117Б «Банк ЦентрКредит» АҚ. Аукцион туралы қосымша ақпаратты 8-702-806-84-83 телефоны арқылы ала аласыз.

Заявки на участие в аукционе принимаются со дня опубликования объявления и заканчиваются за день до проведения торгов по адресу: Атырауская обл., г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Покупная цена оплачивается в тенге по текущему курсу Национального Банка Республики Казахстан течении 3-х банковских дней после проведения торгов по реквизитам: счет № K224856000000004799. Место проведения торгов – Атырауская обл., г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б. Начало торгов: в 10:00 часов. Доверенное лицо – Мысына О.С. г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Дополнительную информацию по аукциону возможно получить по тел. 8-702-806-84-83.

Жоба бастамашысы «ZERGER.KZ» ЖШС 26.02.2026ж бастап бес жұмыс күні аралығында «Астана қаласы, Нұра ауданы, Қайым Мұхамедханов көшесі, 32 учаске мекенжайында орналасқан әкімшілік ғимарат, мұражай салу» жұмыс жобасының «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша <https://ndbecology.gov.kz> сайтында жария талқылаулар өтетіндігін хабарлайды. ҚОҚ бөлімін әзірлеуші «Ecoland» ЖҚ, ҚР Павлодар қ, Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Жобамен <https://ndbecology.gov.kz> сайтында танысып, ескертулер қалдыруға болады.

Инициатор проекта ТОО «ZERGER.KZ» сообщает, что с 26.02.2026г в течении пяти рабочих дней на портале <https://ndbecology.gov.kz> будут проводиться публичные обсуждения по разделу «Охрана окружающей среды» к РП «Строительство административного здания, музей, расположенного по адресу город Астана, район Нұра, улица Қайыма Мұхамедханова, участок 32». Разработчик раздела ООС ИП «Ecoland», РК, г. Павлодар, ул. Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Ознакомиться с проектом и предоставить замечания можно на сайте <https://ndbecology.gov.kz>.

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 11:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін РШН, КББ, ӨЗББ жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды. Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі сайтында (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) және [g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz](https://g.zhunisbekova.akimvko.gov.kz) электрондық поштасы арқылы танысып, ұсыныстар енгізуге болады. Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айнал-ма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ. Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылған. Zoom конференциясына қосылу: <https://us04web.zoom.us/j/77476976902?pwd=ZzeQDQ7NXR5ZAGEB-XR8e43VxmHglE.1>. Конференция иден-тификаторы: 774 7697 6902. Қол жеткізу коды: qx4qxx. Жоспарлану отырған қызметтің бастамашысы: «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, №152 құрылыс, БСН 221140021291. Байланыс телефоны: +7 747 141 9007, әл. пошта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Өзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байла-ныс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, әл. пошта: info@ecosltd.kz.

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 10:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін Ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды. Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі сайтында (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) және [g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz](https://g.zhunisbekova.akimvko.gov.kz) электрондық поштасы арқылы танысып, ұсыныстар енгізуге болады. Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айнал-ма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ. Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылады. Zoom конференциясына қосылу: <https://us04web.zoom.us/j/77227862935?pwd=Q7YdDjGs2y3bCnOl22wpxVvWg9HjU.1>. Идентификатор конференция: 722 2786 2935. Код доступа: c3B3qk. Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7 747 141 9007, әл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Өзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі, 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байланыс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, әл. пошта: info@ecosltd.kz.

Жоба бастамашысы «АТСЕ» ЖШС 26.02.2026ж бастап бес жұмыс күні аралығында «Астана қаласы, Есіл ауданы, Әл-фараби даңғылы, 51 уч. мекенжайында орналасқан кіркітірілген үй-жайлары мен паркінгі бар көпөлптері тұрғын үй кешенінің құрылысы» жұмыс жобасының «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша <https://ndbecology.gov.kz> сайтында жария талқылаулар өтетіндігін хабарлайды. ҚОҚ бөлімін әзірлеуші «Ecoland» ЖҚ, ҚР Павлодар қ, Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Жобамен <https://ndbecology.gov.kz> сайтында танысып, ескертулер қалдыруға болады.

Инициатор проекта ТОО «АТСЕ» сообщает, что с 26.02.2026г в течении пяти рабочих дней на портале <https://ndbecology.gov.kz> будут проводиться публичные обсуждения по разделу «Охрана окружающей среды» к РП «Строительство многоквартирного жилого комплекса с встроенными помещениями и паркингом расположенного по адресу: г. Астана район Есиль, проспект Аль-фараби, уч. 51». Разработчик раздела ООС ИП «Ecoland», РК, г. Павлодар, ул. Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Ознакомиться с проектом и предоставить замечания можно на сайте <https://ndbecology.gov.kz>.

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 11 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту НДВ ПУО, ПЗК для ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025». С пакетом проектной документации и внести предложения можно на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz. Территория воздействия: г.Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание 1, промышленная зона. Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области». Подключиться к конференции Zoom: <https://us04web.zoom.us/j/77476976902?pwd=ZzeQDQ7NXR5ZAGEB-XR8e43VxmHglE.1>. Идентификатор конференции: 774 7697 6902. Код доступа: qx4qxx. Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +77471419007, әл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова, 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, әл. почта: info@ecosltd.kz.

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 10 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях для ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025». С пакетом проектной документации и внести предложения можно на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz. Территория воздействия: г. Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание промышленная зона. Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области». Подключиться к конференции Zoom: <https://us04web.zoom.us/j/77227862935?pwd=Q7YdDjGs2y3bCnOl22wpxVvWg9HjU.1>. Идентификатор конференции: 722 2786 2935. Код доступа: c3B3qk. Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7 747 141 9007, әл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова, 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, әл. почта: info@ecosltd.kz.

ЧТО БЫЛО ДАЛЬШЕ?

ВЕК САТИРЫ НЕ ВИДАТЬ. В ПРОСТРАНСТВЕ КЛАССИЧЕСКОГО СЮЖЕТА — ОТ САЛТЫКОВА-ЩЕДРИНА ДО СТЕНДАП-КОМИКОВ

Жизнь — лучший сценарист. Только виртуоз композиции способен свести в пространстве классического сюжета завязку и развязку, минуя кульминацию. В одно и то же время страна отметила 200-летие со дня рождения великого сатирика Салтыкова-Щедрина и депортировала популярного стендап-комика Сабурова.

Какая связь, спросите вы, между гением и посредственностью? Отвечаю: Михаил Евграфович стоял у истоков той смеховой культуры, которая сегодня, по сути, завершается высылкой Нурлана. Сразу предупреждаю: менее всего меня занимает лично Сабуров — слишком агрессивен и самовлюблен, чтобы быть интересным. Он — знак, символ, точка отсчета.

Жизнь и судьба юбиляра в царской России — зона сплошного парадокса. Он был мастером беспросветной сатиры и одновременно — государственным служащим очень высокого ранга вплоть до вице-губернатора. Его упрекали в глумлении над русским народом и уничтожением истории, а он продолжал свой путь. Суровый Николай I высылал его за вольнодумство в Вятку. Ссылка оказалась не очень обременительной. Здесь карьера обличителя миропорядка сразу пошла в рост. Вскоре он женился на дочке вице-губернатора. У него был большой хлебосольный дом. Уже при Александре II писатель вернулся в Санкт-Петербург и продолжил с новой силой попираить основы.

Сабуров ничего не попирает. Он нес в массы свою дозволенную старшими товарищами чушь, перемежая ее нецензурной бранью и косноязычием. Писатель был воспаленным патриотом (слово из лексикона декабристов) и честно служил Отечеству, не помышляя о поощрении. Комику высокие мотивы чужды: его интересовал не дух, а суммы прописью. Одного отправили в ссылку на семь лет, второго выслали из страны на 50 лет. Именно эта цифра взорвала как поклонников, так и хейтеров Сабурова. В ней сквозит обреченность.

50 лет — это навсегда даже для молодого человека. Сатира в России вечно в той или иной мере была делом государственным. В нашем разговоре важно именно это исчезающее чувство меры.

Когда советская империя рухнула, перед творцами смыслов встала задача отвлечения граждан от сомнительной реальности. Лучшего средства, чем смех, человечество не придумало. На осколках разбитого вдребезги мира стала формироваться новая субкультура. Жванецкого и Задорнова водрузили на пьедесталы. Петросяну оставили его тучные телевизионные угодья. Бесхозным оставался только молодняк, на который власть обратила свой пристальный взор. В начале века опарой стал подниматься «Камеди клуб». Он был устроен дорого и богато, но структура собственности прояснилась только в 2017-м, когда единственным владельцем клуба стал «Газпром-Медиа». Из этой шинели (и старого кавээнэ) выползли нынешние комики, чья верность повестке была первична, а дар — вторичен. И без того осторожные резиденты по качеству юмора стали стремительно приближаться к Петросяну. Верных было много, талантливых — единицы. А точнее, одна единица — Гарик Харламов.

Но судьба и его не пощадила. Он превратился в тучного господина, который все больше сидит в юрии унылых, как и он сам, конкурсов.

Новое поколение шутников бурно осваивало интернет. С началом СВО этот райский сад сал хиреть. Окончательно сформировался один магистральный путь

— бюджет в обмен на лояльность. Самые громкие имена — от Семена Слепакова до Руслана Белого — покинули Родину.

Им на смену пришли те, кто пытался усидеть на двух стульях. Кому-то позволили не самую удобную позу, а кому-то нет. И эта загадочная селекция не поддается даже попытке рационального анализа.

Александр Ревва уехал одним из первых, но, проголодавшись на Западе, вернулся в Россию, где теперь блистает и благоденствует в промышленных масштабах. Азамат Мусажалиев, кажется, никуда не убежал, но наговорил много лишнего в шоу «Однажды

в России». Его пожурили, а вскоре назначили первым номером с рекордным числом проектов и контрактов. Денис Дорохов, человек яркий и даровитый, тоже ни в чем себе не отказывает, регулярно отклоняясь от азов приличия. Самый востребованный в этой веселой кампании — Сабуров. Его шоу «Что было дальше?» (и не только оно) собирало миллионные просмотры. Именно он числится главным кумиром зуммеров, с которыми так порой неловко, но неуклонно заигрывает власть. Не помогло ничего: все остались, а его «ушли».

Странное дело окутано ватой версий. Это вообще одна из примет времени — отсутствие языка, на котором власть разговаривает с народом. Как соотносятся, если соотносятся, причины и следствия — тайна за семью печатями. Но казус Сабурова выламывается даже из этого вязкого канона. Когда отменяли Галкина*, Урганта, Нагиева, контекст укладывался в формулу Чуковского: третий сорт не хуже первого. Борьба за место под солнцем культуры зимой 2022-го была адская. Теперь все иначе.

Салтыковы-Щедрины больше не появляются на свет: сатира и бюджет — две вещи несовместные.

Тогда из какого сора выросла депортация? Официальная версия — угроза национальной безопасности; неофициальная — шутник пал жертвой междоусобицы в неких горних высях.

Слава ТАРОЩИНА,
обозреватель «Новой»

Фото: Александр Демьянчук / ТАСС

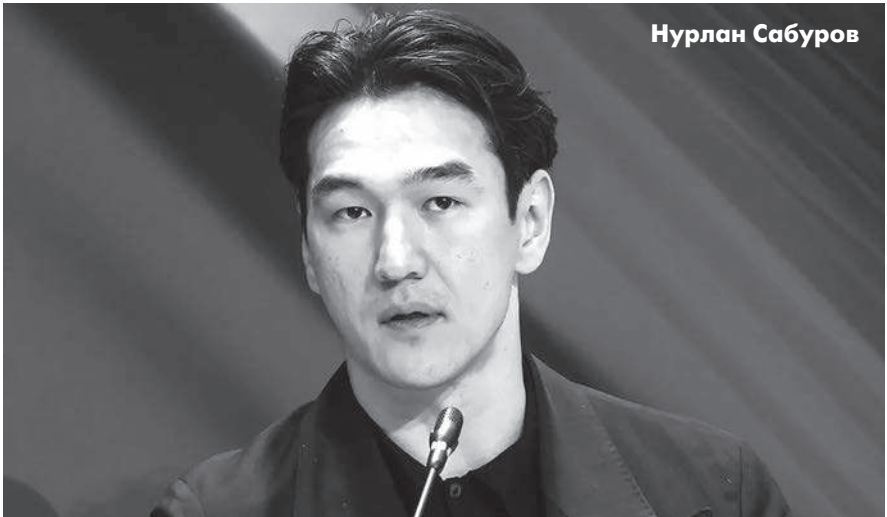


Фото: Евгений Мессман / ТАСС

www.novgaz.com

Наш адрес в интернете:
NovayaGazeta.Ru

РЕДАКЦИЯ

Дмитрий МУРАТОВ (главный редактор)
Сергей КОЖЕУРОВ (директор)

Редакционная коллегия:
Ольга БОБРОВА (зам главного редактора),
Руслан ДУБОВ (ответственный секретарь),
Александр ЛЕБЕДЕВ (зам главного редактора),
Андрей ЛИПСКИЙ (зам главного редактора),
Лариса МАЛЮКОВА (обозреватель),
Кирилл МАРТЫНОВ (первый зам главного ред.),
Константин ПОЛЕСКОВ (шеф-редактор WEB-редакции),
Алексей ПОЛУХИН (зам главного редактора),
Надежда ПРУСЕНКОВА,
Георгий РОЗИНСКИЙ (зам главного редактора),
Юрий РОСТ (обозреватель),
Петр САРУХАНОВ (главный художник),
Сергей СОКОЛОВ (зам главного редактора),
Ольга ТИМОФЕЕВА (редактор отдела культуры),
Арнольд ХАЧАТУРОВ (редактор отдела экономики),
Виталий ЯРОШЕВСКИЙ (зам главного редактора)

Обозреватели и специальные корреспонденты и руководители направлений:
Илья АЗАР, Юрий БАТУРИН, Татьяна БРИЦКАЯ, Борис БРОНШТЕЙН, Дмитрий БЫКОВ, Татьяна ВАСИЛЬЧУК, Борис ВИШНЕВСКИЙ, Александр ГЕНИС, Ирина ГОРДИНКО, Павел ГУТЮНОВ (истфак «Новой»), **Елена ДЬЯКОВА, Иван ЖИЛИН** (редактор репортерской группы), **Андрей ЗАЯКИН** (дата-отдел), **Вячеслав ИЗМАЙЛОВ, Павел КАНЫГИН** (руководитель продюсерского центра), **Елизавета КИРПАНОВА, Денис КОРОТКОВ, Елена КОСТЮЧЕНКО, Юлия ЛАТЫНИНА, Елена МИЛАШИНА, Владимир МОЗГОВОЙ, Сергей МОСТОВЩИКОВ, Галина МУРСАЛИЕВА, Ирек МУРТАЗИН, Леонид НИКИТИНСКИЙ, Ирина ПЕТРОВСКАЯ, Алексей ПОЛИКОВСКИЙ, Елена РАЧЕВА, Ким СМЕРНОВ, Алексей ТАРАСОВ, Слава ТАРОЩИНА, Марина ТОКАРЕВА, Ирина ТУМАКОВА, Павел ФЕЛЬГЕНГАУЗР, Вера ЧЕЛИЩЕВА, Наталья ЧЕРНОВА, Ян ШЕНКМАН**
Отдел мультимедиа «Новая студия»:
Анна АРТЕМЬЕВА, Ирина БЫКОВА, Влад ДОКШИН, Анна ПИНДИРИНА, Серафима СВЕРДЛОВА (Тик-ток), **Надежда ЮРОВА, Глеб ШУЛЬЦ-ИВОНИН**

Собственные корреспонденты:
Надежда АНДРЕЕВА (Саратов), **Евгения ДИЛЛЕНДОРФ** (Лондон), **Изоolda ДРОБИНА** (Урал), **Мария ЕПИФАНОВА** (страны Балтии и Северной Европы), **Александр МИНЕЕВ** (Брюссель), **Ольга МУСАФИРОВА** (Киев), **Александр ПАНОВ** (Вашингтон), **Нина ПЕТЛЯНОВА** (Санкт-Петербург), **Елена РОМАНОВА** (Ростов -на-Дону), **Юрий САФРОНОВ** (Париж), **Валерия ФЕДОРЕНКО** (Владивосток), **Ирина ХАЛИП** (Минск).
Группа выпуска:
Анна ЖАВОРОНКОВА (арт-директор), **Алексей ДУШУТИН, Алексей КОМАРОВ, Татьяна ПЛОТНИКОВА** (бильд-редакторы), **Диана ГРИГОРЬЕВА, Оксана МИСИРОВА, Надежда ХРАПОВА, Вероника ЦОЦКО** (технические редакторы)
WEB-редакция:
Наталья ГЛУХОВА, Мария ЕФИМОВА, Надежда КАЛИНИНА, Никита КОНДРАТЬЕВ (редактор службы новостей), **Александра КОПАЧЕВА, Софья КРУГЛИКОВА, Дарья КУДРИНА, Александр ЛАВРЕНКОВ, Надежда МИРОНЕНКО, Александра НОВИКОВА, Вячеслав ПОЛОВИНКО** (старший продюсер сайта), **Серафим РОМАНОВ Анастасия ТОРОП**

ИЗДАТЕЛЬ
ЗАО «Издательский дом «Новая газета».

ДИРЕКЦИЯ
Алексей ПОЛУХИН
генеральный директор
ЗАО «ИД «Новая газета»,
Ирина ДРАНКОВА, Елена СЕДОВА (бухгалтерия),
Наталья ЗЫКОВА (персонал),
Анжелика ПОЛЯКОВА (реклама),
Ярослав КОЖЕУРОВ, Галина КАРАЛАШ, Екатерина СЕДОВА (юридическая служба),
Валерий ШИРЯЕВ (заместитель директора)
Пресс-служба:
Надежда ПРУСЕНКОВА

НОВАЯ ГАЗЕТА
КАЗАХСТАН

РЕДАКЦИЯ
Александр КРАСНЕР
(главный редактор, директор)
Валентина САВЧИНА (дизайн, верстка)
Елена БОЧАРОВА (дизайн, верстка)
WEB-редакция
Юрий ЛЯШКО (системный администратор)
ДИРЕКЦИЯ
Ольга КУЦЫРЬ (финансы)
Наталья ШВАРЦ (распространение)



г. Астана

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»

Февраль 2026 г.

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим ТОО «NS Радио Астана» подтверждает, что в эфире радиостанции «NS» по г. Усть-Каменогорск 19 февраля 2026 г. была размещена информация о проведении общественных слушаний, общим количеством 8 (восемь) выходов, на казахском и русском языках, следующего содержания:

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 10:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін Ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды.

Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі (<https://ndbecology.gov.kz/>) сайтында, сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО-ның ресми сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) және g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz

эл.поштасы арқылы танысып ұсыныстар енгізуге болады.

Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айналма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ.

Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылады.

Zoom конференциясына қосылу:

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOI22wptXvyWg9HjU.1>

Конференция идентификаторы: 722 2786 2935. Қол жеткізу коды: c3B3qk

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, №152 құрылыс, БСН 221140021291, Байланыс телефоны: +7 747 141 9007, эл. пошта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Әзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байланыс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, эл. пошта: info@ecosltd.kz.

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 10 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях для ТОО "ЧИСТОЕ НЕБО 2025". С пакетом проектной документации можно ознакомиться и внести предложения на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz

Территория воздействия: г. Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание 1, промышленная зона.

Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области».

Подключиться к конференции Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOI22wptXvyWg9HjU.1>

Идентификатор конференции: 722 2786 2935. Код доступа: c3B3qk

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7471419007, эл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz.

Директор
ТОО «NS Радио Астана»



Искакова З.

ХАБАРЛАНДЫРУ

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 10:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін Ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды.

Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі сайтында (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) және g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz электрондық поштасы арқылы танысып, ұсыныстар енгізуге болады.

Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айналма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ.

Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылады.

Zoom конференциясына қосылу:

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOI22wptXvyWg9HjU.1>

Конференция идентификаторы: 722 2786 2935

Қол жеткізу коды: c3B3qk

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, №152 құрылыс, БСН 221140021291, Байланыс телефоны: +7 747 141 9007, эл. пошта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Әзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байланыс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, эл. пошта: info@ecosltd.kz.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

ОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 10 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр. Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях для ТОО "ЧИСТОЕ НЕБО 2025".

С пакетом проектной документации и внести предложения можно на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz.

Территория воздействия: г. Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание 1, промышленная зона. Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области».

Подключиться к конференции Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOI22wptXvyWg9HjU.1>

Идентификатор конференции: 722 2786 2935

Код доступа: c3B3qk

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7471419007, эл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz.

г. Усть-Каменогорск, пр. Ауэзова
остановка Колос
25.02.2026 год 11:20 час



Үлкен
Өлшемді
Киім

2
қабат

Одежда
Больших
Размеров



г. Усть-Каменогорск, пр. Ауэзова
остановка "Колос"
25.02.2026 год, 11:20 час



С праздником весны



Үлкен
Өлшемді
Киім



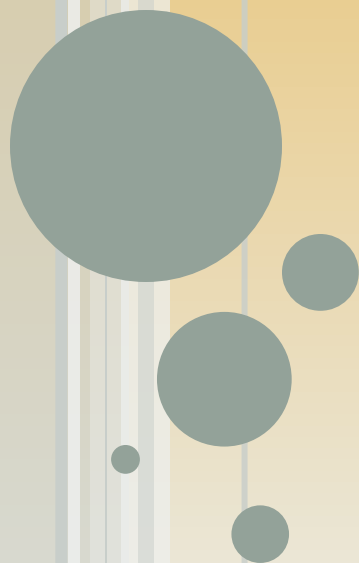
Одежда
Больших
Размеров

2
этаж



Ауэзова
остановка "Колос"
25.02.2026 год, 11:20 час

**«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС
ҮШІН ЫҚТИМАЛ ӘСЕРЛЕР
ТУРАЛЫ ЕСЕП**





- Нысан Өскемен қаласы, Айналмалы тас жолы, 1 ғимарат, өнеркәсіптік аймақ мекен-жайында орналасқан.
- Қызмет орнының географиялық координаттары – 49° 59' 27.5" N, 82° 36 '49.8" E.
- Объектінің өндірістік алаңына ең жақын тұрғын аймақ орналасқан: өнеркәсіп алаңынан батысқа қарай 2,3 км, өнеркәсіп алаңынан оңтүстікке қарай 1,5 км өнеркәсіп алаңынан оңтүстік-шығысқа қарай 1,6 км.
- Ең жақын су объектілері-Бражинский өзені (кәсіпорын алаңынан оңтүстік-батысқа қарай 1,6 км) және Үлба өзені (кәсіпорынның өндірістік алаңынан оңтүстік-шығысқа қарай 1,67 км).

- Шаруашылық қызметінің бастамашысы Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестік «ЧИСТОЕ НЕБО 2025».
- ҚР ЭК 2-қосымшаның, 2-бөліміндегі, 6.2-тармағына «өнімділігі жылына 250 тонна және одан да көп қауіпті қалдықтарды жою немесе қалпына келтіру бойынша операциялар жүзеге асырылатын объектілер» сәйкес кәсіпорын 2 санатқа жатады.
- Осы 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 «адамның мекендеу ортасына және денсаулығына әсер ету объектілерінің санитариялық-қорғау аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларының 11-бөліміне сәйкес «Санитариялық-техникалық, көлік инфрақұрылымының құрылыстары, коммуналдық мақсаттағы, сауда және қызметтер көрсету қондырғылары мен объектілері» 47-тармақтың 7-тармағына «медициналық қалдықтарды сағатына 120 кг-ға дейін жағу объектілері» сәйкес пайдалану кезеңінде кәсіпорын қауіптіліктің 3-сыныбына жатады.
- Тиісінше СҚА аймақ 300 метрді құрайды.



«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС Пайдалану кезеңінде объектіде атмосфералық ауаға зиянды заттар шығарындыларының 3 көзі жұмыс істейді, оның ішінде 2 ұйымдастырылған және 1 ұйымдастырылмаған шығарындылар көзі.

Кәсіпорынды пайдалану кезеңінде атмосфералық ауаға әсер етудің негізгі көздері ластану көздері болады, атап айтқанда:

- "Веста Плюс" инсенератор пеші ПИр-1,0;
- Күл қоймасы;

"Веста Плюс" инсенератор-пеші медициналық қалдықтарды (Б, В және Г класты), оның ішінде мерзімі өткен препараттар мен дәрілік заттарды, қағаз құжаттарды, биоорганикалық қалдықтарды, тұрмыстық қоқыстарды, өнеркәсіптік, тоқыма, тамақ және резеңке-техникалық бұйымдар қалдықтарын ҚТҚ полигонында көмуге рұқсат етілген стерильді күлге (күлге) айналдыру мақсатында жағуға арналған. Ластаушы заттардың шығарылуы биіктігі 15 метр, диаметрі 0,4 метр шығатын құбыр арқылы болады.

Отын түрі-сұйық (дизель отыны).

Құрылғының жұмыс уақыты - тәулігіне 24 сағат, жылына 313 күн.

Жылына қайта өңделетін қалдықтардың көлемі – 893,9 тонна, оның ішінде 100,1 тонна медициналық қалдықтар, 793,9 тонна өзге де қалдықтар.

Шығу өнімі-күл.

Аспирация

- Газдарды тазарту үшін дымқыл сүзгі қолданылады – тот баспайтын болаттан жасалған цилиндрлік құрылым (3 мм). Жану камерасынан (700-12000С) шыққан түтін газдары реакторға еніп, су буымен араласып, күйе мен көмір шаңын көміртегі оксидтеріне, ал күкірт пен галогенді компоненттерді қышқыл газдарға айналдырады. Ерітіндіні тазарту және салқындату тазарту қондырғысында жүреді, тұздар жойылады. Тиімділігі – 75-90%.
- Сондай-ақ, циклондық шаң жинағыштарды қамтитын инерциялық (орталықтан тепкіш күш негізінде) және гравитациялық жұмыс принципі бар СГС-01 газ тазарту жүйесі қолданылады. Жүйе ластаушы заттарды ылғалдандыру, салқындату және бейтараптандыру арқылы зиянды заттардың шығарындылары мен шекті рұқсат етілген концентрациялар азайтады (соның ішінде бөлшектерді саптамалармен сулау және коагуляциялау арқылы). Оның тиімділігі – 85%.
- Ластаушы заттардың шығарылуы биіктігі 15 метр, диаметрі 0,4 м (атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарылу көзі № 0001) түтін құбыры арқылы ұйымдастырылады.
- Электр энергиясын өндіру үшін қуаты 7 кВт дизель-генератор көзделген. Ластаушы заттардың шығарылуы биіктігі 2 метр, диаметрі 0,05 метр (атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарылу көзі № 0002) шығатын құбыр арқылы болады.
- Күл қоймасынан ластаушы заттардың шығарылуы бейорганикалық шаңның 70-20% SiO_2 (атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарылу көзі № 6001) бөлінуімен ұйымдастырылмаған түрде жүреді.



Жұмысшылардың шаруашылық-ауыз су қажеттіліктері үшін әкелінетін бөтелкедегі су пайдаланылады. Ауыз суды сақтау арнайы ыдыста жүзеге асырылады.

Кәріз жүйесі септикпен ұсынылған, оның суы мамандандырылған ұйыммен жасалған шарт бойынша айдалады.

Пайдалану кезеңінде «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС қалдықтардың келесі түрлерінің пайда болуымен қатар жүреді:

1. Аралас коммуналдық қалдықтар (коды 20 03 01);
2. Күл қалдығы, қазандық шлактары және күл шаңы (10 01 01).

Кәсіпорында пайда болған барлық қалдықтар олардың жинақталуына қарай полигондарға немесе қайта өңдеуге арналған шарттарға сәйкес шығарылады және тапсырылады.

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС пайдалану бөлінген алаң шегінде жүргізілетін болады.

Объектіні пайдалану кезеңінде жер қойнауы мен геологиялық құрылымдарға әсер ету көзделмейді.



- Кәсіпорында қолданылатын жабдықтың тиісті жұмыс істеуі және техникалық шарттарға сәйкестігі тұрақты жөндеу және жарамдылығын бақылау есебінен қамтамасыз етілетін болады.
- Физикалық әсер ету факторлары (шу, діріл, электромагниттік сәулелену, радиоактивті ластану) жұмыстың техникалық регламенттерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік нормаларын сақтай отырып, белгіленген техникалық және гигиеналық нормативтерден асатын қолайсыз жағдайлар туғызбайды.



Экологиялық қауіпсіздік сонымен қатар тиісті ұйымдастырушылық шараларды сақтау арқылы қамтамасыз етіледі, олардың негізгілері:

- ҚТ және ҚОҚ-ға жауапты кәсіпорын персоналы жүзеге асыратын әсердің барлық түрлерін тұрақты бақылау;
- автокөліктің реттелген қозғалысы;
- табиғатты қорғауды насихаттау;
- өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау;
- қауіпсіздік және денсаулық пен қоршаған ортаны қорғау ережелерін сақтау;
- қызмет көрсетуші персонал мен техникалық құралдарды авариялық жағдайларда ұйымдастырылған іс-қимылдарға дайындау.



БАЯНДАМА

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін ықтимал әсерлер туралы есеп

Кәсіпорынның негізгі қызметі өндіріс қалдықтарын жинау, жинақтау және кәдеге жарату, сондай-ақ қалдықтарды бөгде ұйымдарға кәдеге жарату болып табылады.

Согласно ЭК РК Приложение 2, Раздел 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.

ҚР ЭК 2-қосымшаның, 2-бөліміндегі, 6.2-тармағына «өнімділігі жылына 250 тонна және одан да көп қауіпті қалдықтарды жою немесе қалпына келтіру бойынша операциялар жүзеге асырылатын объектілер» сәйкес кәсіпорын 2 санатқа жатады.

ҚР ЭК 1-қосымшаның 2-бөліміндегі 6.1-тармағына «өнімділігі жылына 500 тонна және одан да көп қауіпті қалдықтарды жою немесе қалпына келтіру жөніндегі операциялар жүзеге асырылатын объектілер» сәйкес осы жобаланатын кәсіпорын көзделіп отырған қызметтің әсерлерін скринингтеу рәсімін жүргізу міндетті болып табылатын объектілерге жатады.

Осы 2022 жылғы 11 қаңтардағы № ҚР ДСМ-2 «адамның мекендеу ортасына және денсаулығына әсер ету объектілерінің санитариялық-қорғау аймақтарына қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларының 11-бөліміне сәйкес «Санитариялық-техникалық, көлік инфрақұрылымының құрылыстары, коммуналдық мақсаттағы, сауда және қызметтер көрсету қондырғылары мен объектілері» 47-тармақтың 7-тармағына «медициналық қалдықтарды сағатына 120 кг-ға дейін жағу объектілері» сәйкес пайдалану кезеңінде кәсіпорын қауіптіліктің 3-сыныбына жатады.

Тиісінше СҚА аймақ 300 метрді құрайды.

Ең жақын су объектілері-Бражинский өзені (кәсіпорын алаңынан оңтүстік-батысқа қарай 1,6 км) және Үлба өзені (кәсіпорынның өндірістік алаңынан оңтүстік-шығысқа қарай 1,67 км).

Кәсіпорынның өндірістік алаңы су қорғау аймақтары мен су объектілерінің белдеулерінен тыс орналасқан.

Нысан Өскемен қаласы, Айналмалы тас жолы, 1 ғимарат, өнеркәсіптік аймақ мекен-жайында орналасқан. Қызмет орнының географиялық координаттары – 49° 59' 27.5" N, 82° 36 '49.8" E.

Объектінің өндірістік алаңына ең жақын тұрғын аймақ орналасқан:

- өнеркәсіп алаңынан батысқа қарай 2,3 км,
- өнеркәсіп алаңынан оңтүстікке қарай 1,5 км
- өнеркәсіп алаңынан оңтүстік-шығысқа қарай 1,6 км.

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС Пайдалану кезеңінде объектіде атмосфералық ауаға зиянды заттар шығарындыларының 3 көзі жұмыс істейді, оның ішінде 2 ұйымдастырылған және 1 ұйымдастырылмаған шығарындылар көзі.

Кәсіпорынды пайдалану кезеңінде атмосфералық ауаға әсер етудің негізгі көздері ластану көздері болады, атап айтқанда:

- "Веста Плюс" инсенератор пеші ПИр-1,0;
- Күл қоймасы;

"Веста Плюс" инсенератор-пеші медициналық қалдықтарды (Б, В және Г класты), оның ішінде мерзімі өткен препараттар мен дәрілік заттарды, қағаз құжаттарды, биоорганикалық қалдықтарды, тұрмыстық қоқыстарды, өнеркәсіптік, тоқыма, тамақ және резеңке-техникалық бұйымдар қалдықтарын ҚТҚ полигонында көмуге рұқсат етілген стерильді күлге (күлге) айналдыру мақсатында жағуға арналған. Ластаушы заттардың шығарылуы биіктігі 15 метр, диаметрі 0,4 метр шығатын құбыр арқылы болады.

Отын түрі-сұйық (дизель отыны).

Құрылғының жұмыс уақыты - тәулігіне 24 сағат, жылына 313 күн.

Жылына қайта өңделетін қалдықтардың көлемі – 893,9 тонна, оның ішінде 100,1 тонна медициналық қалдықтар, 793,9 тонна өзге де қалдықтар.

Шығу өнімі-күл.

Аспирация. Газдарды тазарту үшін дымқыл сүзгі қолданылады – тот

баспайтын болаттан жасалған цилиндрлік құрылым (3 мм). Жану камерасынан (700-1200⁰С) шыққан түтін газдары реакторға еніп, су буымен араласып, күйе мен көмір шаңын көміртегі оксидтеріне, ал күкірт пен галогенді компоненттерді қышқыл газдарға айналдырады. Ерітіндіні тазарту және салқындату тазарту қондырғысында жүреді, тұздар жойылады. Тиімділігі – 75-90%.

Сондай-ақ, циклондық шаң жинағыштарды қамтитын инерциялық (орталықтан тепкіш күш негізінде) және гравитациялық жұмыс принципі бар СГС-01 газ тазарту жүйесі қолданылады. Жүйе ластаушы заттарды ылғалдандыру, салқындату және бейтараптандыру арқылы зиянды заттардың шығарындылары мен шекті рұқсат етілген концентрациялар азайтады (соның ішінде бөлшектерді саптамалармен сулау және коагуляциялау арқылы). Оның тиімділігі – 85%.

Ластаушы заттардың шығарылуы биіктігі 15 метр, диаметрі 0,4 м (атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарылу көзі № 0001) түтін құбыры арқылы ұйымдастырылады.

Электр энергиясын өндіру үшін қуаты 7 кВт дизель-генератор көзделген. Ластаушы заттардың шығарылуы биіктігі 2 метр, диаметрі 0,05 метр (атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарылу көзі № 0002) шығатын құбыр арқылы болады.

Күл қоймасынан ластаушы заттардың шығарылуы бейорганикалық шаңның 70-20% SiO₂ (атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарылу көзі № 6001) бөлінуімен ұйымдастырылмаған түрде жүреді.

Жұмысшылардың шаруашылық-ауыз су қажеттіліктері үшін әкелінетін бөтелкедегі су пайдаланылады. Ауыз суды сақтау арнайы ыдыста жүзеге асырылады.

Кәріз жүйесі септикпен ұсынылған, оның суы мамандандырылған ұйыммен жасалған шарт бойынша айдалады.

Пайдалану кезеңінде «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС қалдықтардың келесі түрлерінің пайда болуымен қатар жүреді:

1. Аралас коммуналдық қалдықтар (коды 20 03 01);

2. Күл қалдығы, қазандық шлактары және күл шаңы (10 01 01).

Кәсіпорында пайда болған барлық қалдықтар олардың жинақталуына қарай полигондарға немесе қайта өңдеуге арналған шарттарға сәйкес шығарылады және тапсырылады.

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС пайдалану бөлінген алаң шегінде жүргізілетін болады. Объектіні пайдалану кезеңінде жер қойнауы мен геологиялық құрылымдарға әсер ету көзделмейді.

Қоршаған ортаның бұзылуының жергілікті сипаты сақталады. Кәсіпорынның орналасқан жерінде ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, қорықтар мен қорықтар жоқ, сондықтан флора мен фаунаға әсер етуге болады деп күтілуде.

Кәсіпорында қолданылатын жабдықтың тиісті жұмыс істеуі және техникалық шарттарға сәйкестігі тұрақты жөндеу және жарамдылығын бақылау есебінен қамтамасыз етілетін болады.

Физикалық әсер ету факторлары (шу, діріл, электромагниттік сәулелену, радиоактивті ластану) жұмыстың техникалық регламенттерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік нормаларын сақтай отырып, белгіленген техникалық және гигиеналық нормативтерден асатын қолайсыз жағдайлар туғызбайды.

Экологиялық қауіпсіздік сонымен қатар тиісті ұйымдастырушылық шараларды сақтау арқылы қамтамасыз етіледі, олардың негізгілері:

- ҚТ және ҚОҚ-ға жауапты кәсіпорын персоналы жүзеге асыратын әсердің барлық түрлерін тұрақты бақылау;
- автокөліктің реттелген қозғалысы;
- табиғатты қорғауды насихаттау;
- өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау;
- қауіпсіздік және денсаулық пен қоршаған ортаны қорғау ережелерін сақтау;
- қызмет көрсетуші персонал мен техникалық құралдарды авариялық жағдайларда ұйымдастырылған іс-қимылдарға дайындау.

Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний

1. Наименование местного исполнительного органа административно-территориальной единицы (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения), или аппарата акима соответствующей административно-территориальной единицы (сел, поселков, сельских округов), на территории которого осуществляется деятельность, или на территорию которого будет оказано влияние: *МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области»*
2. Предмет общественных слушаний: *Отчет о возможных воздействиях для ТОО "ЧИСТОЕ НЕБО 2025"* (полное, точное наименование рассматриваемых проектных материалов).
3. Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения) или аппарата акима соответствующей административно-территориальной единицы (сел, поселков, сельских округов), в адрес которого направлены документы, выносимые на общественные слушания. *РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» при МЭГПР РК*
4. Местонахождение намечаемой деятельности: *Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, здание 1, промышленная зона: промплощадка 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.* (полный, точный адрес, географические координаты территории участка намечаемой деятельности)
5. Наименование всех административно-территориальных единиц, затронутых возможным воздействием намечаемой деятельности: *Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск* (перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности и на территории которых будут проведены общественные слушания)
6. Реквизиты и контактные данные инициатора: *Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, тел. +77471419007 e-mail: chistoe_nebo2020@mail.ru БИН 221140021291, ИИК KZ06722S000037093407, Банк АО «Kaspi Bank», БИК CASPKZKA* (в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)
7. Реквизиты и контактные данные составителей отчетов о возможных воздействиях, или внешних привлеченных экспертов по подготовке отчетов по стратегической экологической оценке, или разработчиков документации объектов государственной экологической экспертизы. *ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова, 9, БИН 950740001238. Контакты: 8(7172)21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz* (в том числе точное название, юридический и фактический адрес, БИН, ИИН, телефоны, факсы, электронные почты, сайты)
8. Дата, время, место проведения общественных слушаний (дата(-ы) и время открытого собрания общественных слушаний): *31.03.2026 в 10 часов 00 мин. по адресу г. Усть-Каменогорск, пр. Абая, д. 102Б.*
Zoom ссылка: <https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOl22wptXvyWg9HjU.1>
Идентификатор конференции: 722 2786 2935, Код доступа: c3B3qk. Время регистрации участников 09.55ч. Время начала слушаний 10.00 ч. Время окончания слушаний 10:25 ч. (дата, время начала регистрации участников, время начала и окончания общественных слушаний, полный и точный адрес места проведения слушаний. В случае продления общественных слушаний указываются все даты).

9. Копия письма-запроса (приложение 3) от инициатора намечаемой деятельности и копия письма-ответа местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (приложение 4) (областей, городов республиканского значения, столицы), о согласовании условий проведения общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний.

10. Регистрационный лист участников общественных слушаний прилагается к настоящему протоколу общественных слушаний. (Приложение 1)

11. Информация о проведении общественных слушаний распространена на казахском и русском языках следующими способами:

- 1) На сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>) 26.02.2026 года; (в Информационной системе)
- 2) На официальном Интернет-ресурсе местного исполнительного органа (областей, городов республиканского значения, столицы) или официальном Интернет-ресурсе государственного органа-разработчика МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat/about/structure> (наименование и ссылки на официальные интернет-ресурсы и даты публикации) 26.02.2026 года
- 3) В средствах массовой информации, в том числе, не менее чем в одной газете, и посредством не менее чем одного теле- или радиоканала, распространяемых на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы), полностью или частично расположенных в пределах затрагиваемой территории, не позднее чем за двадцать рабочих дней до даты начала проведения общественных слушаний: Газета «Новая газета» от 19.02.2026 г. №7 (988) (название, номер и дата публикации объявления в газете, с приложением сканированного объявления: сканированные титульная страница газеты и страница с объявлением о проведении общественных слушаний) Эфирная справка Радио NS от 19.02.2026 год (название теле или радиоканала, дата объявления: электронный носитель с видео- и аудиозаписью объявления о проведении общественных слушаний на теле или радиоканале подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний)
- 1) В местах, доступных для заинтересованной общественности на территории соответствующих административно-территориальных единиц (областей, городов республиканского значения, столицы, районов, городов областного и районного значения, сел, поселков, сельских округов) в количестве 1 объявления: г. Усть-Каменогорск, пр. Ауэзова, остановка «Колос» 25.02.2026 г.

Фотоматериалы прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний.

12. Решение участников общественных слушаний

«За» - 19 человек; «Против» - 0 человек; «Воздержались» - 0 человек.

(о выборе секретаря. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

Единогласно за секретаря Туркумбаеву Г.Ж.

«За» - 19 человек; «Против» - 0 человек; «Воздержались» - 0 человек.

(об утверждении регламента. Указать количество участников общественных слушаний «за», «против», «воздержались»)

Рассмотрение материалов проекта в форме доклада.

Предлагаемый регламент – не более 15 мин. на каждого докладчика.

Вопросы-ответы. Предлагаемый регламент – по 3 мин.

Подведение итогов и закрытие общественных слушаний.

Предлагаемый регламент - 5 мин.

Регламент принят единогласно.

13. Сведения о всех заслушанных докладах: Ахматова И.Р. главный специалист ТОО «ЭКОС», (фамилия, имя и отчество (при наличии) докладчика, должность, наименование представляемой организации) доклад по Отчету о возможных воздействиях для ТОО "ЧИСТОЕ НЕБО 2025" На 4 страницах. (тема доклада, количество страниц, слайдов, файлов, плакатов, чертежей). Тексты докладов по документам, выносимым на общественные слушания, прилагаются к настоящему протоколу общественных слушаний (прилагается).

14. Сводная таблица, которая является неотъемлемой частью протокола общественных слушаний и содержит замечания и предложения, заинтересованных государственных органов и общественности, представленные в письменной форме в соответствии с пунктом 18 настоящих Правил или озвученные в ходе проведения общественных слушаний; ответы и комментарии Инициатора по каждому замечанию и предложению. Замечания и предложения, явно не имеющие связи с предметом общественных слушаний, вносятся в таблицу с отметкой "не имеют отношения к предмету общественных слушаний".

15. Мнение участников общественных слушаний о качестве рассматриваемых документов и заслушанных докладов на предмет полноты и доступности их понимания, рекомендации по их улучшению: Рекомендации по улучшению проекта и рисунков отсутствуют

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование представляемой организации, мнения и рекомендации).

16. Обжалование протокола общественных слушаний возможно в судебном и досудебном порядке согласно Административному процедурно-процессуальному кодексу Республики Казахстан.

17. Председатель общественных слушаний:

Мамиков Сергей Маммули, главный специалист
ГБУ "Отдел НКХ пассажирского транспорта и автомобильных
дорог в Усть-Каменогорске" ЕВР

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

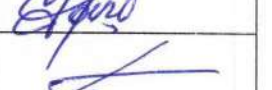
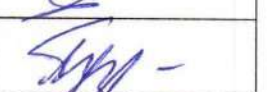
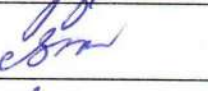
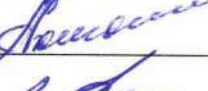
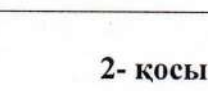
02.04.2026 (дата)

18. Секретарь общественных слушаний: Журишбаева Галия
Маматовна Жу

инженер по охране окружающей среды ТОО «ЭКОС», (фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, дата)

02.04.2026 (дата)

Қоғамдық тыңдауларға қатысушылардың тіркеу парағы
Тыңдау күні – 31.03.2026 ж., 10.00 сағат.

№	Қатысушының аты-жөні	Қатысушы санаты (мүдделі жұртшылықтың, жұртшылықтың, мемлекеттік органның өкілі, Бастамашы)	Байланыс телефон нөмірі	Қатысу форматы (жеке немесе конференц- байланыс арқылы)	Қолы (ашық жиналысқа қатысқан жағдайда)
1	Сүлейменов	жәуапкер, Ұ-қа	+77015563380		
2	Қарташев Д.	жәуапкер Ұ-қа	+77082660578		
3	Тюкмарьян Ю.И	Жителі Ұ-қа	+77474260522		
4	Трофимов А.	жәуапкер Ұ-қа	+77051330621		
5	Молдимова И.	жит. - Ұ-қа	+77474245808		
6	Мурзахметов С.В.	жәуапкер Ұ-қа	+77711756469		
7	Панкратов А.Д.	жәуапкер Ұ-қа	87066926872		
8	Борщевский В.	жителі Ұ-қа	87711895857		
9	Сережа С.	Жителі Ұ-қа	+77679494947		
10	Виктор В.	Жителі Ұ-қа	87772227126		
11	Перухин Ю.В.	клиент	7035286814		
12	Бочевский П.Ч.	клиент	+7054605592		
13	Зуев А.Н.	Жителі Ұ-қа	+7772684893		
14	Мамин Р.М.	МУДЖИЖИЖИ	87054180707		
15	Турдубаева Т.И.	секретарь ОО	87052038717	оши	
16	Ахматова И.Р.	и. спец. ТБД ЖОС	8744093009		
17	Абдильязов Б.И.	Исполн. кебо Директор	87715557005		
18	Серман И.С.	и. специалист Департамент ВКО		zoom	
19	Бабажанова Д.А.	методист УПРИП ВКО		zoom	

**Сводная таблица замечаний и предложений,
полученных до и во время проведения общественных слушаний**

№ пп	Замечания и предложения участников (фамилия, имя и отчество (при наличии) участника, должность, наименование представляемой организации)	Ответы на замечания и предложения (фамилия, имя и отчество (при наличии) отвечающего, должность, наименование представляемой организации)	Примечание (снятое замечание или предложение" не имеет отношения к предмету общественных слушаний")
1	Есть ли сжигание пластика? Пластиковых бутылок? Пономаренко П. Житель г. Усть-Каменогорск.	Пластиковые бутылки будут поступать на утилизацию в другие предприятия. Их потом перерабатывают другие предприятия Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
2	Вы не занимаетесь переработкой пластика? Пономаренко П. Житель г. Усть-Каменогорск.	Мы этим занимаемся, но это уже другое направление – утилизация неопасных отходов, передача на переработку. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.	Снятое замечание
3	Есть ли альтернатива намечаемой деятельности, альтернатива расположения данной инсинераторной установки вне населенного пункта, так как Усть-Каменогорск так как Усть-Каменогорск загруженный в плане загрязнения атмосферного воздуха. Поэтому рассматривалась ли альтернатива размещения вне населенного пункта, либо альтернатива намечаемой деятельности, то есть использование не инсинераторной установки (сжигания отходов), а какого-либо другого технологического решения. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Вопрос стоит по опасным отходам, которые подлежат сжиганию, неопасные отходы сортируются и направляются на переработку. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т. Печь стоит в промышленной зоне, населенных пунктов рядом нет. На печи есть очистка – фильтры, которые улавливают вредные выбросы по системе аспирации, фильтр мокрой очистки, применяется система газоочистки. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
4	Дайте пояснения, каким образом на площадке обеспечивается сортировка, складирование, разграничение разных видов отходов, их перемещение к инсинераторной установке и необходимость данной сортировки, либо можно сжигать отходы совместно. Например,	Медицинские отходы поступают в специализированных закрытых тарах, и они сортировке не подлежат. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р. Компания занимается именно сортировкой отходов, есть пресса, дробилки, определенный склад, куда привозится, сортируется и	Снятое замечание

	медицинские отходы и пластиковые. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	ипрессуется. В городе стояли отдельные контейнеры по бутылкам, это мы внедряли, по макулатуре тоже внедряли. Это отработано уже. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.	
5	Вопрос по обоснованию Санитарно-защитной зоны. Проведен ли у вас анализ совместной деятельности с действующими предприятиями, действующими источниками выбросов на территории намечаемой деятельности? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Согласно санитарным правилам Санитарно-защитная зона составляет 300 метров. Так как предприятие находится в промышленной зоне, то воздействие на жилые объекты минимальное. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
6	На странице 14 ОВОС приведено, что объект расположен вне населенных пунктов, однако в предыдущей абзаце написано, что объект находится на территории населенного пункта. По адресу понятно, что находится на территории города Усть-Каменогорск. Уточните, что из данной информации является верным. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Считается, что город Усть-Каменогорск – это населенный пункт, но в самом городе Усть-Каменогорске объект в промышленной зоне. Минимальное расстояние от жилых объектов – 1,6 км. Объект расположен в промышленной зоне населенного пункта. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
7	Разработан ли план действий при аварийных ситуациях? Тем более установка достаточно опасная по сжиганию отходов. Какие либо мероприятия предусмотрены? Дополнительно план снижения выбросов при НМУ? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	По плану снижения выбросов – установка циклон, на которой идет фильтрация. В плане безопасности – пожарная безопасность, будут стоять все комплектующие. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т. При НМУ печь будет меньше работать. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание
8	Выполнен ли анализ совместного расположения? Это связано с вопросом санитарно-защитной зоны и взаимного расположения существующих предприятий. Выполнен ли он в рамках ОВОС? Будет ли выполнение на стадии получения разрешения? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО.	На карте-схеме указаны объекты, которые располагаются рядом с предприятием. Произведен расчет рассеивания при работе данной печи и на границе санитарно-защитной зоны, и на границе жилой зоны менее 1 ПДК, что соответствует всем экологическим требованиям. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р.	Снятое замечание

	Отдел экологического регулирования.		
9	Хотелось бы услышать детальную информацию по поводу анализа намечаемой деятельности отдельно по строительным работам и эксплуатации. Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Как таковых строительных монтажных работ нет, так как предприятие располагается уже в существующем здании, будет произведен монтаж печи. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р. Это будет специализированный модуль, контейнер, в котором сама печь будет стоять и будет контейнер для хранения отходов. Все будет в одном модуле. Сама площадка бетонная и асфальтированная. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.	Снятое замечание
10	Будет модульное здание в заводном исполнении? Сержан Ш.С. Департамент экологии ВКО. Отдел экологического регулирования.	Да, с завода в контейнерах печь будет стоять, для складирования тоже будет модульный контейнер. Главный специалист ТОО «ЭКОС» Ахматова И.Р. Директор ТОО «Чистое небо 2025» Актайлаков Б.Т.	Снятое замечание

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 26311663001, Дата: 16.02.2026

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Осуществление государственной экологической экспертизы

(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории: Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А.

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания: ТОО "ЭКОС" приглашает вас на запланированную конференцию: Zoom Тема: Общественные слушания по НДВ ПУО, ПЭК "Чистое небо 2025" Время: 31 мар. 2026 11:00 AM Астана, Алматы Подключиться к конференции Zoom <https://us04web.zoom.us/j/77476976902?pwd=ZzeQDQ7NXR5zAGEbXr8e43tvxnhtglE.1> Идентификатор конференции: 774 7697 6902 Код доступа: gx4gxz

Предмет общественных слушаний: НДВ, ПУО, ПЭК для ТОО «Чистое небо 2025"

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А. пр. Абая 102Б, территория завода УМЗ, актовый зал, 31.03.2026 11:00

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (0,5 км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Антенна в Казахстане; radio NS

(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

доска объявлений предприятия

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением

итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»
Товарищество с ограниченной ответственностью "ЧISTOE НЕБО 2025" (БИН: 221140021291), +7(747)-141-90-07, chistoe_nebo2020@mail.ru,

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных слушаний

исходящий номер: 26211663001, Дата: 16.02.2026

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №26211663001, от 16.02.2026 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету Отчет о возможных воздействиях для ТОО «Чистое небо 2025», в предлагаемую Вами 31.03.2026 10:00, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., пр. Абая 102Б, территория завода УМЗ, актовый зал(дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальных единиц, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения выпадает на выходные и/или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предложенные Вами способы распространения объявления о проведении общественных слушаний". или "Предлагаем дополнить (заменить) следующими способами, для более эффективного информирования общественности").

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1. 2.»

Товарищество с ограниченной ответственностью ""ЧИСТОЕ НЕБО 2025"" (БИН: 221140021291), +7(747)-141-90-07, chistoe_nebo2020@mail.ru,

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

Российские военные иногда
выкладывают в сеть свои
кратковременные успехи на
Запорожском направлении

ПОДЪЕЗД НА ЧАС...»

Для штурма
Покровской
агломерации, где
ранее проживало
около 100
тысяч человек,
россиянам
потребовалось
более полутора
лет, можно
предположить,
что на захват
Запорожья
нужно будет
минимум
пять лет
боев.

СТР. 12—13



Петр САРУХАНОВ — «Новая»



16+

« ИЗМЕНЕНИЯ В
КОНСТИТУЦИИ В ЧАСТИ
ЯЗЫКА ПОДАЮТСЯ
В ТОМ ЧИСЛЕ КАК
ФИЛОЛОГИЧЕСКАЯ
ЗАМЕНА ИМЕННО В
КАЗАХОЯЗЫЧНОМ
ТЕКСТЕ: ПРЕДЫДУЩИЕ
ФОРМУЛИРОВКИ
БЫЛИ НЕТОЧНЫМИ,
ДА И САМ ЯЗЫК С
ТЕХ ПОР СТАЛ БОЛЕЕ
СОГЛАСОВАННЫМ

Фото: Дмитрий Азаров / Коммерсантъ



Встреча Владимира Путина и Касым-Жомарта Токаева

ПРИКУСИЛИ ЯЗЫК

РУССКИЙ В КАЗАХСТАНЕ ТЕПЕРЬ НЕ «НАРАВНЕ», А «НАРЯДУ»

В России удивились тому, что в проекте Конституции Казахстана «понижают» статус русского языка. На деле всё ещё долго останется прежним. Просто русский сам постепенно уходит из страны.

Новость из Казахстана, на которую за пределами страны обратили внимание больше, чем внутри республики: в проекте новой Конституции в статье о том, где используется русский язык, заменили слово «наравне» на слово «наряду». То есть государственным языком был и остаётся казахский, но механика применения русского языка в госорганах меняется. Если раньше информацию вам должны были дать на русском в том же объёме, что и на казахском, то теперь это будет происходить, похоже, по запросу самого гражданина. Те же депутаты парламента, которые входят в состав конституционной комиссии, могут продолжать выступать на русском, но в целом им никто не обязан теперь объяснять выступления коллег на государственном языке. И всё в таком же духе.

Российские СМИ, которые дали эту новость и на уровне федеральных сайтов, и на уровне регионов (об этом написал даже сайт «Кубанские новости»), в своих высказываниях пока весьма аккуратны — зато в комментариях люди массово обвиняют Казахстан в «чёрной неблагодарности» и традиционно сравнивают его с Украиной. Вот, мол, там тоже пытались ущемить русский язык — и смотрите, к чему привело. Вторая эмоция — уныние: даже «союзник», который всегда говорит о «добрососедстве», очень быстро отпочковывается. И с российской стороны это так и выглядит. Но в Казахстане к этому изменению отнеслись куда спокойнее (хотя волнения тоже были — просто совсем с другого фланга). Тому есть три простые причины.

Во-первых, сфера применения русского языка как языка «межнационального общения» сильно сократилась сама по себе. Такой конструкт, кстати, был лишь в Конституции 1993 года, а с 1995 года речь всегда ведётся как раз про «наравне с государственным». «Новая» писала об этом прошлым летом: демографически и культурно Казахстан сильно поменялся за последний десяток лет — новое поколение молодых граждан казахский воспринимает

именно как первый и нередко единственный язык.

Если речь идёт об изучении других языков, то учат английский, французский, китайский. Русский присутствует как фон — но в целом фон уходящий. Всех смутило слово «наряду» как понижение статуса языка, но никого не смутило, что это говорится про госорганы.

В обычной жизни сфера применения казахского языка растёт естественным образом. Да, летом посол Казахстана в России Даурен Абаев утверждал, что 95% граждан страны владеют русским языком (без уточнения, откуда он взял такие цифры, но с оговоркой «по-моему») — но говорят-то уже больше на казахском. От города к городу пропорция употребления языка может меняться: в Астане и Алматы русской речи пока, кажется, больше; в южных регионах русский постепенно уходит на уровень локального минимума. Показательный пример — сфера услуг: в магазинах у дома, кафе, салонах красоты, такси на казахском вам теперь будут отвечать чаще. Это базовый уровень языка, который легко если не выучить, то понимать.

Вторая причина заключается в том, что от русского языка на уровне нынешнего поколения государственных деятелей никто не отказывается целена-

правленно. При всех вопросах к государству стоит отдать ему должное: понимая геополитическую сложность ситуации, власти не стали убирать строку о русском языке, как это требовала радикально настроенная часть патриотического лагеря. Нынешний политический режим почти во всём стремится к умеренности — а национал-патриоты идейно ему совсем не близки. Да и ругаться с Кремлём из-за их желаний лишний раз сейчас нет никакого смысла и желания. «Ситуация между Россией и Украиной и лозунги Москвы про защиту «русского мира» придают милитаристский характер этому вопросу», — добавляет политик Амиржан Косанов. Нервные движения языком российских пропагандистов в отношении Казахстана заставляют действовать политиков в республике ещё аккуратнее.

Тут надо отметить: весьма справедливым представляется утверждение о том, что современная казахстанская власть представлена технократической интеллигенцией, получившей образование в крупных городах или за рубежом.

Изменения в Конституции в части языка подаются в том числе как филологическая замена именно в казахоязычном тексте: предыдущие формулировки

были неточными, да и сам язык с тех пор стал более согласованным.

Приведение словесных конструкций к современным нормам языка не воспринимается конституционной комиссией как вопрос политический.

Однако нотка политики в этом, безусловно, есть — и связана она с внутренней проблемой изучения языка. Тут провал государственных программ налицо. «Если бы в самом начале обретения независимости была бы создана эффективная система изучения казахского языка, ныне все 35-летние казахстанцы всех национальностей владели бы государственным языком в совершенстве. Увы, этого не случилось. Не была создана такая система тотального обучения, да и у некоторых граждан не было желания, ибо и без знания государственного языка в Казахстане всё ещё можно жить и делать успешную карьеру на госслужбе и развивать бизнес», — сетует Амиржан Косанов.

Правящий режим это понимает и, очевидно, относится к вопросу более методично. Сокращение русского языка в госорганах как раз и призвано решить проблему «лёгкой карьеры» для тех, кто не хочет быть «государственным» в части употребления главного языка страны. Примеры того, как русские по национальности люди во власти отлично владеют казахским, госпропаганда нередко использует в качестве примера того, что и сам язык выучить несложно, и никакой дискриминации по национальному признаку во власти точно нет. Известны имена вице-министра культуры и информации Евгения Кочетова и мажилисмента Геннадия Шиповских, которые стараются публичные речи произносить именно на казахском. Кочетов успешно учит его по ходу карьеры (о чём его иногда спрашивают журналисты); Шиповских, когда ему было пять лет, лишился родителей и был отдан сначала в Кызылординский детский дом, а потом в казахоязычную семью — то есть фактически с детства является носителем языка.

Есть и другие, менее публичные примеры. И бесят они обычно только представителей «российских патриотических медиа», которые ещё в 2022 году придумливали всем русским, кто не показывает свою «русскость», обидное прозвище «выруси».

За пределами госслужбы решения, что делать с большим количеством русской-



Фото: Ксения Федорова / Коммерсантъ

говорить на кыргызском и прочее сумасбродство создавали ему образ одновременно кыргызского Трампа и Александра Лукашенко из видео «Ты посмотри на эту скотину!». А представьте, что выборы будут не в 27-м году, а прямо сейчас?! Еще неизвестно, кого выберет народ.

И надо же — какое совпадение! 9 февраля группа из 75 общественных деятелей обратилась к президенту с просьбой провести досрочные выборы, чтобы снять все конституционные разночтения. А следом «приближенные к Ташиеву люди» внезапно начали звонить депутатам и лидерам общественного мнения с просьбой «поддержать генерала».

Сигнал был более чем недвусмысленный. К тому же, по информации политолога Аркадия Дубнова, у Жапарова и Ташиева состоялся телефонный разговор на повышенных тонах. После этой беседы глава ГКНБ уехал на плановое обследование сердца в Мюнхен. И пока он там заполнял медкарту, Жапаров снял Ташиева с должности, чтобы «не допустить раскола в обществе, в том числе между государственными структурами, а напротив — укрепить единство» (цитата президентского пресс-секретаря Аската Алагозова). Заодно президент снял трех заместителей Ташиева и спикера парламента (это человек экс-главы ГКНБ) и вывел из-под ведения КНБ погранслужбу и службу госохраны. Госохрану Жапаров подчинил себе напрямую.



Фото: kun.uz

Камчыбек Ташиев

Ташиев, очевидно, оказался фрустрирован. От его имени в интернете было опубликовано обращение, где было сказано, что решение президента — «неожиданное».

«Я честно служил нашему государству, народу и президенту и горжусь этим. Единственное, о чем сожалею, что мне не дали возможности попрощаться с личным составом. Выражаю благодарность каждому сотруднику ГКНБ и желаю успехов!» — говорится в тексте. Отдельно уточняется, что не надо из-за этого воевать. А это вполне может быть: северянин Жапаров обидел южанина Ташиева — в этом предложении важны не фамилии, а географическая принадлежность.

Конституционного кризиса пока де-юре не случилось, но Кыргызстан — страна, которая приучила к революции как приемлемому и, в общем, регулярному средству решения политических проблем. По сути, за исключением президента переходного периода после Ошской резни Розы Отунбаевой все остальные президенты были свергнуты или посажены своими преемниками. Садыр Жапаров пошел дальше и сам свергнул преемника. А заодно и его последователей: трое из 75 подписантов письма за досрочные выборы уже задержаны и обвинены в организации массовых беспорядков. Среди них — бывший посол Кыргызстана в

Узбекистане, например. Все подписанты названы официальной властью «сбитыми летчиками» и «политическими банкротами».

Позволят ли Ташиеву остаться в кыргызском «Доме-2» или публично распнут на Лобном месте — пока непонятно. Как непонятно, позволят ли в принципе вернуться главному силовикау страны. Поразительно, что глава могущественной спецслужбы и второй человек в республике не ожидал, что ему нанесут удар в спину, когда он будет беспомошен и вдали от дома. Ташиев, вероятно, не читал про отправку маршала Жукова в Югославию и последующее смещение с поста министра обороны СССР. Вряд ли, кстати, об этом читал и Жапаров — но общие методы работы у всех автократов, похоже, заложены в изначальной прошивке.

Однозначно лишь то, что любви в тандеме — как и не бывало. Да и хоззяин у дома теперь один — даже по документам.

P.S. Пока материал готовился к печати, Садыр Жапаров сам обратился в Конституционный суд с просьбой уточнить, сколько у него еще президентских сроков в запасе. Заодно он уточнил позицию суда по возможности досрочных выборов. Заседание назначено на 17 февраля и будет, как сообщается, рассмотрено «в первоочередном порядке».

Вячеслав ПОЛОВИНКО,
спецкор «Новой»

ПРИЕМ ОБЪЯВЛЕНИЙ 7 (705) 335 63 90

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ, АУКЦИОН!!! ВНИМАНИЕ, АУКЦИОН!!!

«Банк ЦентрКредит» АҚ кепіл мүлкін сату бойынша сауда-саттық жүргізуде 2026 жылғы 02 наурыз «көтерілу әдісі» бойынша, асу қадамы - 2% (екі) пайыз.

АО «Банк ЦентрКредит» проводит торги по продаже залогового имущества 02 марта 2026 года по повышению, шаг повышения/понижения 2% (два) процента.

№ р/н п/п	Объектінің атауы / Наименование объекта	Орналасқан Орны / Местонахождение	Кепіл мүлкінің сипаттамасы / Описание и характеристика залогового имущества	Бастапқы бағасы / Стартовая цена	Кепілдік жарна / Гарантийный взнос
ЛОТ №1	Тұрғын үй / Жилой дом	Атырауская обл, Атырау г. Нұрсая-3 мкр, Жәрдем Кей-кин ул, дом 21	Жалпы ауданы 292,5 ш.м., тұрғын ауданы 203,9 ш.м. / общая площадь 292,5 кв.м., жилая площадь 203,9 кв.м.	82 037 183,00 тенге	1 640 743,66 тенге

Аукционға қатысу туралы өтініштер хабарландыру жарияланған күннен бастап қабылданады және Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». АҚ «Банк ЦентрКредит» сауда-саттық өткізуден бір күн бұрын аяқталады. Сатып алу бағасы Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ағымдағы бағамы бойынша теңгемен сауда-саттық өткізгеннен кейінгі 3 банктік күн ішінде сәт № K224856000000004799 деректемелері бойынша төленеді. Сауда-саттық өткізілетін орын – Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б. Сауда-саттық басталатын уақыты: 10 сағат 00 минут. Сенім білдірілген тұлға – Мысына О.С. Атырау қаласы, Кулманов қ, 117Б, «Банк ЦентрКредит» АҚ. Аукцион туралы қосымша ақпаратты 8-702-806-84-83 телефоны арқылы ала аласыз.

Заявки на участие в аукционе принимаются со дня опубликования объявления и заканчиваются за день до проведения торгов по адресу: Атырауская обл., г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Покупная цена оплачивается в тенге по текущему курсу Национального Банка Республики Казахстан в течение 3-х банковских дней после проведения торгов по реквизитам: счет № K224856000000004799. Место проведения торгов – Атырауская обл. г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б. Начало торгов: в 10:00 часов. Доверенное лицо – Мысына О.С. г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Дополнительную информацию по аукциону возможно получить по тел. 8-702-806-84-83.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ, АУКЦИОН!!! ВНИМАНИЕ, АУКЦИОН!!!

«Банк ЦентрКредит» АҚ кепіл мүлкін сату бойынша сауда-саттық жүргізуде 2026 жылғы 02 наурыз «көтерілу әдісі» бойынша, асу қадамы - 2% (екі) пайыз.

АО «Банк ЦентрКредит» проводит торги по продаже залогового имущества 02 марта 2026 года по повышению, шаг повышения/понижения 2% (два) процента.

№ р/н п/п	Объектінің атауы / Наименование объекта	Орналасқан Орны / Местонахождение	Кепіл мүлкінің сипаттамасы / Описание и характеристика залогового имущества	Бастапқы бағасы / Стартовая цена	Кепілдік жарна / Гарантийный взнос
ЛОТ №1	Тұрғын үй / Жилой дом	Атырауская обл, г. Атырау, с.о.Еркінқала, с.Еркінқала мкр, 30 ул, дом 8	Жалпы ауданы 85,7 ш.м., тұрғын ауданы 51,1 ш.м. / общая площадь 85,7 кв.м., жилая площадь 51,1 кв.м.	17 213 702,00 тенге	344 274,04 тенге

Аукционға қатысу туралы өтініштер хабарландыру жарияланған күннен бастап қабылданады және Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». АҚ «Банк ЦентрКредит» сауда-саттық өткізуден бір күн бұрын аяқталады. Сатып алу бағасы Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ағымдағы бағамы бойынша теңгемен сауда-саттық өткізгеннен кейінгі 3 банктік күн ішінде сәт № K224856000000004799 деректемелері бойынша төленеді. Сауда-саттық өткізілетін орын – Атырау обл., Атырау қ, Кулманов қ, 117Б. Сауда-саттық басталатын уақыты: 10 сағат 00 минут. Сенім білдірілген тұлға – Мысына О.С. Атырау қаласы, ул. Кулманова 117Б «Банк ЦентрКредит» АҚ. Аукцион туралы қосымша ақпаратты 8-702-806-84-83 телефоны арқылы ала аласыз.

Заявки на участие в аукционе принимаются со дня опубликования объявления и заканчиваются за день до проведения торгов по адресу: Атырауская обл., г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Покупная цена оплачивается в тенге по текущему курсу Национального Банка Республики Казахстан в течение 3-х банковских дней после проведения торгов по реквизитам: счет № K224856000000004799. Место проведения торгов – Атырауская обл., г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б. Начало торгов: в 10:00 часов. Доверенное лицо – Мысына О.С. г. Атырау, ул. Кулманова, 117Б, АО «Банк ЦентрКредит». Дополнительную информацию по аукциону возможно получить по тел. 8-702-806-84-83.

Жоба бастамашысы «ZERGER.KZ» ЖШС 26.02.2026ж бастап бес жұмыс күні аралығында «Астана қаласы, Нұра ауданы, Қайым Мұхамедханов көшесі, 32 учаске мекенжайында орналасқан әкімшілік ғимарат, мұражай салу» жұмыс жобасының «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша <https://ndbecology.gov.kz> сайтында жария талқылаулар өтетіндігін хабарлайды. ҚОҚ бөлімін әзірлеуші «Ecoland» ЖҚ, ҚР Павлодар қ, Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Жобамен <https://ndbecology.gov.kz> сайтында танысып, ескертулер қалдыруға болады.

Инициатор проекта ТОО «ZERGER.KZ» сообщает, что с 26.02.2026г в течении пяти рабочих дней на портале <https://ndbecology.gov.kz> будут проводиться публичные обсуждения по разделу «Охрана окружающей среды» к РП «Строительство административного здания, музей, расположенного по адресу город Астана, район Нұра, улица Қайыма Мұхамедханова, участок 32». Разработчик раздела ООС ИП «Ecoland», РК, г. Павлодар, ул. Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Ознакомиться с проектом и предоставить замечания можно на сайте <https://ndbecology.gov.kz>.

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 11:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін РШН, КББ, ӨЗББ жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды. Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі сайтында (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) және [g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz](https://g.zhunisbekova.akimvko.gov.kz) электрондық поштасы арқылы танысып, ұсыныстар енгізуге болады. Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айнал-ма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ. Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылған. Zoom конференциясына қосылу: <https://us04web.zoom.us/j/77476976902?pwd=ZzeQDQ7NXR5ZAGEB-XR8e43VxmHglE.1>. Конференция иден-тификаторы: 774 7697 6902. Қол жеткізу коды: qx4qxx. Жоспарлану отырған қызметтің бастамашысы: «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, №152 құрылыс, БСН 221140021291. Байланыс телефоны: +7 747 141 9007, эл. пошта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Өзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байла-ныс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, эл. пошта: info@ecosltd.kz.

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 10:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін Ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды. Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі сайтында (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) және [g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz](https://g.zhunisbekova.akimvko.gov.kz) электрондық поштасы арқылы танысып, ұсыныстар енгізуге болады. Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айнал-ма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ. Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылады. Zoom конференциясына қосылу: <https://us04web.zoom.us/j/77227862935?pwd=Q7YdDjGs2y3bCnOI22wpxVvWg9HjU.1>. Идентификатор конференция: 722 2786 2935. Код доступа: c3B3qk. Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7 747 141 9007, эл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Өзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі, 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байланыс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, эл. пошта: info@ecosltd.kz.

Жоба бастамашысы «АТСЕ» ЖШС 26.02.2026ж бастап бес жұмыс күні аралығында «Астана қаласы, Есіл ауданы, Әл-фараби даңғылы, 51 уч. мекенжайында орналасқан кіркітірілген үй-жайлары мен паркінгі бар көпөлптері тұрғын үй кешенінің құрылысы» жұмыс жобасының «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша <https://ndbecology.gov.kz> сайтында жария талқылаулар өтетіндігін хабарлайды. ҚОҚ бөлімін әзірлеуші «Ecoland» ЖҚ, ҚР Павлодар қ, Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Жобамен <https://ndbecology.gov.kz> сайтында танысып, ескертулер қалдыруға болады.

Инициатор проекта ТОО «АТСЕ» сообщает, что с 26.02.2026г в течении пяти рабочих дней на портале <https://ndbecology.gov.kz> будут проводиться публичные обсуждения по разделу «Охрана окружающей среды» к РП «Строительство многоквартирного жилого комплекса с встроенными помещениями и паркингом расположенного по адресу: г. Астана район Есиль, проспект Аль-фараби, уч. 51». Разработчик раздела ООС ИП «Ecoland», РК, г. Павлодар, ул. Барнаульская, 90, 8 777 338 1933. Ознакомиться с проектом и предоставить замечания можно на сайте <https://ndbecology.gov.kz>.

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 11 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту НДВ ПУО, ПЗК для ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025». С пакетом проектной документации и внести предложения можно на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz. Территория воздействия: г.Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание 1, промышленная зона. Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области». Подключиться к конференции Zoom: <https://us04web.zoom.us/j/77476976902?pwd=ZzeQDQ7NXR5ZAGEB-XR8e43VxmHglE.1>. Идентификатор конференции: 774 7697 6902. Код доступа: qx4qxx. Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +77471419007, эл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова, 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz.

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 10 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях для ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025». С пакетом проектной документации и внести предложения можно на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memlekeet/entities/vko-tabigat/?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz. Территория воздействия: г. Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание промышленная зона. Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В. В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области». Подключиться к конференции Zoom: <https://us04web.zoom.us/j/77227862935?pwd=Q7YdDjGs2y3bCnOI22wpxVvWg9HjU.1>. Идентификатор конференция: 722 2786 2935. Код доступа: c3B3qk. Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7 747 141 9007, эл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru. Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова, 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz.

ЧТО БЫЛО ДАЛЬШЕ?

ВЕК САТИРЫ НЕ ВИДАТЬ. В ПРОСТРАНСТВЕ КЛАССИЧЕСКОГО СЮЖЕТА — ОТ САЛТЫКОВА-ЩЕДРИНА ДО СТЕНДАП-КОМИКОВ

Жизнь — лучший сценарист. Только виртуоз композиции способен свести в пространстве классического сюжета завязку и развязку, минуя кульминацию. В одно и то же время страна отметила 200-летие со дня рождения великого сатирика Салтыкова-Щедрина и депортировала популярного стендап-комика Сабурова.

Какая связь, спросите вы, между гением и посредственностью? Отвечаю: Михаил Евграфович стоял у истоков той смеховой культуры, которая сегодня, по сути, завершается высылкой Нурлана. Сразу предупреждаю: менее всего меня занимает лично Сабуров — слишком агрессивен и самовлюблен, чтобы быть интересным. Он — знак, символ, точка отсчета.

Жизнь и судьба юбиляра в царской России — зона сплошного парадокса. Он был мастером беспросветной сатиры и одновременно — государственным служащим очень высокого ранга вплоть до вице-губернатора. Его упрекали в глумлении над русским народом и уничтожением истории, а он продолжал свой путь. Суровый Николай I высылал его за вольнодумство в Вятку. Ссылка оказалась не очень обременительной. Здесь карьера обличителя миропорядка сразу пошла в рост. Вскоре он женился на дочке вице-губернатора. У него был большой хлебосольный дом. Уже при Александре II писатель вернулся в Санкт-Петербург и продолжил с новой силой попиражать основы.

Сабуров ничего не попирает. Он нес в массы свою дозволенную старшими товарищами чушь, перемежая ее нецензурной бранью и косноязычием. Писатель был воспаленным патриотом (слово из лексикона декабристов) и честно служил Отечеству, не помышляя о поощрении. Комику высокие мотивы чужды: его интересовал не дух, а суммы прописью. Одного отправили в ссылку на семь лет, второго выслали из страны на 50 лет. Именно эта цифра взорвала как поклонников, так и хейтеров Сабурова. В ней сквозит обреченность.

50 лет — это навсегда даже для молодого человека. Сатира в России вечно в той или иной мере была делом государственным. В нашем разговоре важно именно это исчезающее чувство меры.

Когда советская империя рухнула, перед творцами смыслов встала задача отвлечения граждан от сомнительной реальности. Лучшего средства, чем смех, человечество не придумало. На осколках разбитого вдребезги мира стала формироваться новая субкультура. Жванецкого и Задорнова водрузили на пьедесталы. Петросяну оставили его тучные телевизионные угодья. Бесхозным оставался только молодняк, на который власть обратила свой пристальный взор. В начале века опарой стал подниматься «Камеди клуб». Он был устроен дорого и богато, но структура собственности прояснилась только в 2017-м, когда единственным владельцем клуба стал «Газпром-Медиа». Из этой шинели (и старого кавээнэ) выползли нынешние комики, чья верность повестке была первична, а дар — вторичен. И без того осторожные резиденты по качеству юмора стали стремительно приближаться к Петросяну. Верных было много, талантливых — единицы. А точнее, одна единица — Гарик Харламов.

Но судьба и его не пощадила. Он превратился в тучного господина, который все больше сидит в юрии унылых, как и он сам, конкурсов.

Новое поколение шутников бурно осваивало интернет. С началом СВО этот райский сад сал хиреть. Окончательно сформировался один магистральный путь

— бюджет в обмен на лояльность. Самые громкие имена — от Семена Слепакова до Руслана Белого — покинули Родину.

Им на смену пришли те, кто пытался усидеть на двух стульях. Кому-то позволили не самую удобную позу, а кому-то нет. И эта загадочная селекция не поддается даже попытке рационального анализа.

Александр Ревва уехал одним из первых, но, проголодавшись на Западе, вернулся в Россию, где теперь блистает и благоденствует в промышленных масштабах. Азамат Мусажалиев, кажется, никуда не убежал, но наговорил много лишнего в шоу «Однажды

в России». Его пожурили, а вскоре назначили первым номером с рекордным числом проектов и контрактов. Денис Дорохов, человек яркий и даровитый, тоже ни в чем себе не отказывает, регулярно отклоняясь от азов приличия. Самый востребованный в этой веселой кампании — Сабуров. Его шоу «Что было дальше?» (и не только оно) собирало миллионные просмотры. Именно он числится главным кумиром зуммеров, с которыми так порой неловко, но неуклонно заигрывает власть. Не помогло ничего: все остались, а его «ушли».

Странное дело окутано ватой версий. Это вообще одна из примет времени — отсутствие языка, на котором власть разговаривает с народом. Как соотносятся, если соотносятся, причины и следствия — тайна за семью печатями. Но казус Сабурова выламывается даже из этого вязкого канона. Когда отменяли Галкина*, Урганта, Нагиева, контекст укладывался в формулу Чуковского: третий сорт не хуже первого. Борьба за место под солнцем культуры зимой 2022-го была адская. Теперь все иначе.

Салтыковы-Щедрины больше не появляются на свет: сатира и бюджет — две вещи несовместные.

Тогда из какого сора выросла депортация? Официальная версия — угроза национальной безопасности; неофициальная — шутник пал жертвой междоусобицы в неких горних высях.

Слава ТАРОЩИНА,
обозреватель «Новой»

Фото: Александр Демьянчук / ТАСС

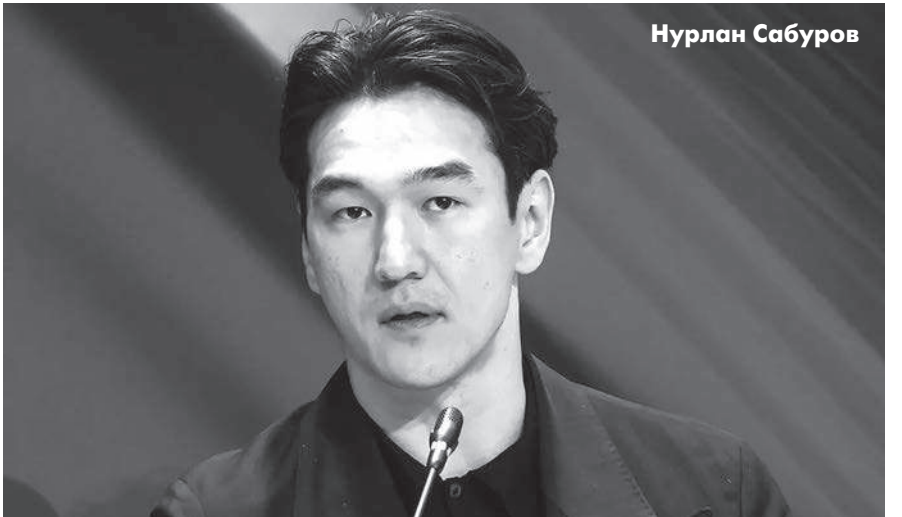


Фото: Евгений Мессман / ТАСС

www.novgaz.com

Наш адрес в интернете:
NovayaGazeta.Ru

РЕДАКЦИЯ

Дмитрий МУРАТОВ (главный редактор)
Сергей КОЖЕУРОВ (директор)

Редакционная коллегия:
Ольга БОБРОВА (зам главного редактора),
Руслан ДУБОВ (ответственный секретарь),
Александр ЛЕБЕДЕВ (зам главного редактора),
Андрей ЛИПСКИЙ (зам главного редактора),
Лариса МАЛЮКОВА (обозреватель),
Кирилл МАРТЫНОВ (первый зам главного ред.),
Константин ПОЛЕСКОВ (шеф-редактор WEB-редакции),
Алексей ПОЛУХИН (зам главного редактора),
Надежда ПРУСЕНКОВА,
Георгий РОЗИНСКИЙ (зам главного редактора),
Юрий РОСТ (обозреватель),
Петр САРУХАНОВ (главный художник),
Сергей СОКОЛОВ (зам главного редактора),
Ольга ТИМОФЕЕВА (редактор отдела культуры),
Арнольд ХАЧАТУРОВ (редактор отдела экономики),
Виталий ЯРОШЕВСКИЙ (зам главного редактора)

Обозреватели и специальные корреспонденты и руководители направлений:
Илья АЗАР, **Юрий БАТУРИН**, **Татьяна БРИЦКАЯ**, **Борис БРОНШТЕЙН**, **Дмитрий БЫКОВ**, **Татьяна ВАСИЛЬЧУК**, **Борис ВИШНЕВСКИЙ**, **Александр ГЕНИС**, **Ирина ГОРДИНКО**, **Павел ГУТЮНОВ** (истфак «Новой»), **Елена ДЬЯКОВА**, **Иван ЖИЛИН** (редактор репортерской группы), **Андрей ЗАЯКИН** (дата-отдел), **Вячеслав ИЗМАЙЛОВ**, **Павел КАНЫГИН** (руководитель продюсерского центра), **Елизавета КИРПАНОВА**, **Денис КОРОТКОВ**, **Елена КОСТЮЧЕНКО**, **Юлия ЛАТЫНИНА**, **Елена МИЛАШИНА**, **Владимир МОЗГОВОЙ**, **Сергей МОСТОВЩИКОВ**, **Галина МУРСАЛИЕВА**, **Ирек МУРТАЗИН**, **Леонид НИКИТИНСКИЙ**, **Ирина ПЕТРОВСКАЯ**, **Алексей ПОЛИКОВСКИЙ**, **Елена РАЧЕВА**, **Ким СМЕРНОВ**, **Алексей ТАРАСОВ**, **Слава ТАРОЩИНА**, **Марина ТОКАРЕВА**, **Ирина ТУМАКОВА**, **Павел ФЕЛЬГЕНГАУЗ**, **Вера ЧЕЛИЩЕВА**, **Наталья ЧЕРНОВА**, **Ян ШЕНКМАН**
Отдел мультимедиа «Новая студия»:
Анна АРТЕМЬЕВА, **Ирина БЫКОВА**, **Влад ДОКШИН**, **Анна ПИНДИРИНА**, **Серафима СВЕРДЛОВА** (Тик-ток), **Надежда ЮРОВА**, **Глеб ШУЛЬЦ-ИВОНИН**

Собственные корреспонденты:
Надежда АНДРЕЕВА (Саратов), **Евгения ДИЛЛЕНДОРФ** (Лондон), **Изольтя ДРОБИНА** (Урал), **Мария ЕПИФАНОВА** (страны Балтии и Северной Европы), **Александр МИНЕЕВ** (Брюссель), **Ольга МУСАФИРОВА** (Киев), **Александр ПАНОВ** (Вашингтон), **Нина ПЕТЛЯНОВА** (Санкт-Петербург), **Елена РОМАНОВА** (Ростов -на-Дону), **Юрий САФРОНОВ** (Париж), **Валерия ФЕДОРЕНКО** (Владивосток), **Ирина ХАЛИП** (Минск).
Группа выпуска:
Анна ЖАВОРОНКОВА (арт-директор), **Алексей ДУШУТИН**, **Алексей КОМАРОВ**, **Татьяна ПЛОТНИКОВА** (бильд-редакторы), **Диана ГРИГОРЬЕВА**, **Оксана МИСИРОВА**, **Надежда ХРАПОВА**, **Вероника ЦОЦКО** (технические редакторы)
WEB-редакция:
Наталья ГЛУХОВА, **Мария ЕФИМОВА**, **Надежда КАЛИНИНА**, **Никита КОНДРАТЬЕВ** (редактор службы новостей), **Александра КОПАЧЕВА**, **Софья КРУГЛИКОВА**, **Дарья КУДРИНА**, **Александр ЛАВРЕНКОВ**, **Надежда МИРОНЕНКО**, **Александра НОВИКОВА**, **Вячеслав ПОЛОВИНКО** (старший продюсер сайта), **Серафим РОМАНОВ**, **Анастасия ТОРОП**

ИЗДАТЕЛЬ
ЗАО «Издательский дом «Новая газета».

ДИРЕКЦИЯ
Алексей ПОЛУХИН
генеральный директор
ЗАО «ИД «Новая газета»,
Ирина ДРАНКОВА,
Елена СЕДОВА (бухгалтерия),
Наталья ЗЫКОВА (персонал),
Анжелика ПОЛЯКОВА
(реклама),
Ярослав КОЖЕУРОВ,
Галина КАРАЛАШ,
Екатерина СЕДОВА
(юридическая служба),
Валерий ШИРЯЕВ
(заместитель директора)
Пресс-служба:
Надежда ПРУСЕНКОВА

НОВАЯ ГАЗЕТА КАЗАХСТАН

РЕДАКЦИЯ
Александр КРАСНЕР
(главный редактор, директор)
Валентина САВЧИНА (дизайн, верстка)
Елена БОЧАРОВА (дизайн, верстка)
WEB-редакция
Юрий ЛЯШКО (системный администратор)
ДИРЕКЦИЯ
Ольга КУЦЫРЬ (финансы)
Наталья ШВАРЦ (распространение)



г. Астана

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»

Февраль 2026 г.

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим ТОО «NS Радио Астана» подтверждает, что в эфире радиостанции «NS» по г. Усть-Каменогорск 19 февраля 2026 г. была размещена информация о проведении общественных слушаний, общим количеством 8 (восемь) выходов, на казахском и русском языках, следующего содержания:

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 10:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін Ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды.

Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі (<https://ndbecology.gov.kz/>) сайтында, сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО-ның ресми сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) және g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz

эл.поштасы арқылы танысып ұсыныстар енгізуге болады.

Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айналма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ.

Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылады.

Zoom конференциясына қосылу:

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOI22wptXvyWg9HjU.1>

Конференция идентификаторы: 722 2786 2935. Қол жеткізу коды: c3B3qk

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, №152 құрылыс, БСН 221140021291, Байланыс телефоны: +7 747 141 9007, эл. пошта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Әзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байланыс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, эл. пошта: info@ecosltd.kz.

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 10 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях для ТОО "ЧИСТОЕ НЕБО 2025". С пакетом проектной документации можно ознакомиться и внести предложения на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz

Территория воздействия: г. Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание 1, промышленная зона.

Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области».

Подключиться к конференции Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOI22wptXvyWg9HjU.1>

Идентификатор конференции: 722 2786 2935. Код доступа: c3B3qk

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7471419007, эл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz.

Директор
ТОО «NS Радио Астана»



Искакова З.

ХАБАРЛАНДЫРУ

«ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС 2026 жылғы 31 наурызда сағат 10:00-де Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102Б мекенжайы бойынша «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС үшін Ықтимал әсерлер туралы есеп жобасы бойынша ашық жиналыс түрінде қоғамдық тыңдаулар өтетінін хабарлайды.

Жобалық құжаттама пакетімен Қоршаған орта мен табиғи ресурстардың жай-күйі туралы Ұлттық деректер банкі сайтында (<https://ndbecology.gov.kz/>), сондай-ақ «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ЖАО сайтында (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) және g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz электрондық поштасы арқылы танысып, ұсыныстар енгізуге болады.

Әсер ету аумағы: Өскемен қаласы, Айналма тас жолы, 1-ғимарат, өнеркәсіптік аймақ.

Координаттары: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

Төтенше жағдайда және (немесе) шектеу іс-шаралары, оның ішінде карантин, әлеуметтік, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар енгізілген жағдайда, қоғамдық тыңдаулар онлайн режимде өткізіледі. Белсенді сілтеме Бірыңғай экологиялық порталында және «Шығыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ сайтында орналастырылады.

Zoom конференциясына қосылу:

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOl22wptXvyWg9HjU.1>

Конференция идентификаторы: 722 2786 2935

Қол жеткізу коды: c3B3qk

Жоспарланып отырған қызметтің бастамашысы: «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» ЖШС, ҚР, Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласы, Абай даңғылы, №152 құрылыс, БСН 221140021291, Байланыс телефоны: +7 747 141 9007, эл. пошта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Әзірлеуші: «ЭКОС» ЖШС, Астана қаласы, Иманов көшесі 9, ВП 5, БСН 950740001238. Байланыс телефоны: 8 (7172) 21-22-21, эл. пошта: info@ecosltd.kz.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сообщает, что 31 марта 2026 года в 10 час 00 мин. по адресу Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, пр. Абая, д. 102Б состоятся общественные слушания в форме открытого собрания по проекту Отчет о возможных воздействиях для ТОО "ЧИСТОЕ НЕБО 2025".

С пакетом проектной документации и внести предложения можно на сайте НБД СОС и ПР (<https://ndbecology.gov.kz/>), а также сайте МИО «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (<https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-tabigat?lang=ru>) и g.zhunisbekova@akimvko.gov.kz.

Территория воздействия: г. Усть-Каменогорск, Обьездное шоссе, здание 1, промышленная зона. Координаты: 49°59'28"С 82°36'50"В, 49°59'28"С 82°36'51"В, 49°59'26"С 82°36'49"В, 49°59'27"С 82°36'49"В.

В случае введения чрезвычайного положения и (или) ограничительных мероприятий, в том числе карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера, общественные слушания проводятся в онлайн-режиме. Активная ссылка предоставлена на Едином экологическом портале и на сайте МИО ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области».

Подключиться к конференции Zoom

<https://us04web.zoom.us/j/72227862935?pwd=Q7ydDjGs2y3bCnOl22wptXvyWg9HjU.1>

Идентификатор конференции: 722 2786 2935

Код доступа: c3B3qk

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», РК, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, Проспект Абая, сооружение № 152, БИН 221140021291. Контакты: +7471419007, эл. почта: chistoe_nebo2020@mail.ru.

Разработчик: ТОО «ЭКОС», г. Астана, ул. Иманова 9, ВП 5, БИН 950740001238. Контакты: 8 (7172) 21-22-21, эл. почта: info@ecosltd.kz.

г. Усть-Каменогорск, пр. Ауэзова
остановка Колос
25.02.2026 год 11:20 час



Үлкен
Өлшемді
Киім

2
қабат

Одежда
Больших
Размеров



УСТЬ-КАМЕНЕГОРСК, ВСТРЕЧАЯ
2 Марта Дворец Металлургов
12.00, 14.00, 18.00

ЦИРК

**ПАРАД
АЛЛЕ**

8-747-570-64-11
@parad_alle_circus.164

15

г. Усть-Каменогорск, пр. Ауэзова
остановка "Колос"
25.02.2026 год, 11:20 час



С праздником весны



Үлкен
Өлшемді
Киім



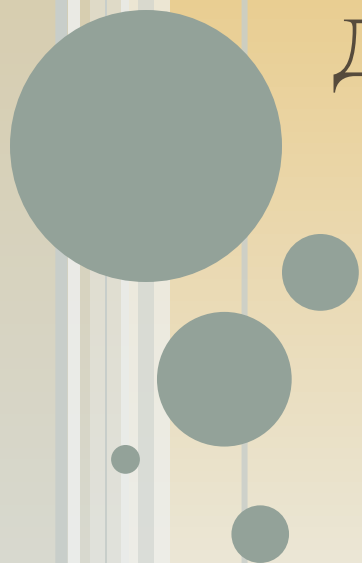
Одежда
Больших
Размеров

2
этаж



Ауэзова
остановка "Колос"
25.02.2026 год, 11:20 час

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ
ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ДЛЯ ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»**





- Объект расположен по адресу г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, здание 1, промышленная зона.
- Географические координаты места расположения деятельности - 49° 59' 27.5" N, 82° 36' 49.8" E. Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона располагается: в 2,3 км западнее промплощадки, в 1,5 км южнее промплощадки и в 1,6 км юго-восточнее промплощадки.
- Ближайшие водные объекты – ручей Бражинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадки предприятия).

- Инициатор хозяйственной деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью «ЧИСТОЕ НЕБО 2025».
- Согласно ЭК РК Приложение 2, Раздел 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.
- Данное предприятие на период эксплуатации в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 согласно разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» п. 47. п.п.7 относится к 3 классу опасности «объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час».
- Соответственно СЗЗ зона составляет 300 метров.



На период эксплуатации ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» на объекте функционируют 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них 2 организованных и 1 неорганизованный источник выбросов.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации предприятия) будут источники загрязнения, а именно:

- Печь-инснератор «Веста Плюс»;
- Склад золы;

Печь-инснератор «Веста Плюс» предназначена для сжигания медицинских отходов (класса Б, В и Г) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора, промышленных, текстильных, пищевых и отходов РТИ, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО.

- Вид топлива – *жидкое (дизтопливо).*
- Время работы оборудования – *24 часа в сутки, 313 дней в году.*
- Объем перерабатываемых отходов в год – *893,9 тонн, из них 100,1 медицинские отходы, 793,9 прочие отходы.*
- Продукт на выходе – *зола.*



Аспирация

- Для очистки газов используют фильтр мокрой очистки – цилиндрическую конструкцию из нержавеющей стали (3 мм). Дымовые газы из камеры дожигания (700-1200°C) поступают в реактор, смешиваются с водяным паром и преобразуют сажу и угольную пыль в оксиды углерода, а сернистые и галогенсодержащие компоненты в кислые газы. Очистка и охлаждение раствора происходят в очистном сооружении, соли утилизируются. Эффективность – 75-90%.
- Также применяют систему газоочистки СГС-01 с инерционным (на основе центробежной силы) и гравитационным принципом работы, включающую циклонные пылеуловители. Система снижает выбросы и ПДК вредных веществ за счет увлажнения, охлаждения и нейтрализации загрязнений (в т.ч. через смачивание и коагуляцию частиц форсунками). Ее эффективность - 85%.
- Выброс загрязняющих веществ происходит организованно через дымовую трубу высотой 15 метров, диаметром 0,4 м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 0001).
- Для выработки электроэнергии предусмотрен дизель-генератор мощностью 7 кВт. Выброс загрязняющих веществ будет через выхлопную трубу высотой 2 метра, диаметром 0,05 метра (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 0002).
- От склада золы выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно с выделением пыли неорганической 70-20% SiO₂ м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 6001).



Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная бутилированная вода. Хранение питьевой воды осуществляется в специальной емкости.

Канализационная система представлена септиком, вода из которого откачивается по договору со специализированной организацией.

На период эксплуатации ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сопровождается образованием следующих видов отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01);
2. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01).

Все отходы, образующиеся на предприятии, по мере их накопления вывозятся и сдаются в соответствии с договорами на полигоны или на переработку.

Эксплуатация ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» будут проводиться в пределах отведенной площадки.

Воздействие на недра и геологические структуры в период эксплуатации объекта не предусматривается

Сохранится локальный характер нарушений среды.

- Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования будет обеспечиваться за счет регулярного ремонта и контроля исправности.
- Факторы физического воздействия (шум, вибрация, электромагнитное излучение, радиоактивное загрязнение) при соблюдении технических регламентов работы, норм промышленной безопасности, *не создадут неблагоприятных условий*, превышающих установленные технические и гигиенические нормативы.



Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.



ДОКЛАД

Настоящий отчет о возможных воздействиях выполнен для ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025»

Основной деятельностью предприятия является сбор, накопление и утилизация отходов производства, а также отправка отходов на утилизацию сторонним организациям.

Согласно ЭК РК Приложение 2, Раздел 2, п.п. 6.2. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 250 тонн в год и более», предприятие относится к 2 категории.

Согласно разделу 2 приложения 1 ЭК РК п. 6.1. «объекты, на которых осуществляются операции по удалению или восстановлению опасных отходов, с производительностью 500 тонн в год и более», данное проектируемое предприятие, относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Данное предприятие на период эксплуатации в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 согласно разделу 11 «Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, установки и объекты коммунального назначения, торговли и оказания услуг» п. 47. п.п.7 относится к 3 классу опасности «объекты по сжиганию медицинских отходов до 120 кг/час».

Соответственно СЗЗ зона составляет 300 метров.

Ближайшие водные объекты – ручей Бражинский (в 1,6 км юго-западнее площадки предприятия) и река Ульба (в 1,67 км юго-восточнее промплощадке предприятия).

Промплощадка предприятия находится вне водоохраных зон и полос водных объектов.

Объект расположен по адресу г. Усть-Каменогорск, Объездное шоссе, здание 1, промышленная зона. Географические координаты места расположения деятельности - 49° 59' 27.5" N, 82° 36' 49.8" E.

Ближайшая к промплощадке объекта жилая зона располагается:

- в 2,3 км западнее промплощадки,
- в 1,5 км южнее промплощадки
- в 1,6 км юго-восточнее промплощадки.

На период эксплуатации ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» на объекте функционируют 3 источника выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, из них 2 организованных и 1 неорганизованный источник выбросов.

Основными источниками воздействия на атмосферный воздух на период эксплуатации предприятия) будут источники загрязнения, а именно:

- Печь-инсертатор «Веста Плюс» ПИр – 1,0;
- Склад золы;

Печь-инсертатор «Веста Плюс» предназначена для сжигания медицинских отходов (класса Б, В и Г) в т. ч. просроченных препаратов и лекарственных средств, бумажных документов, биоорганических отходов, бытового мусора, промышленных, текстильных, пищевых и отходов РТИ, с целью превращения их в стерильную золу (пепел), которая допускается к захоронению на полигоне ТБО. Выброс загрязняющих веществ будет через выхлопную трубу высотой 15 метра, диаметром 0,4 метра.

Вид топлива – жидкое (дизтопливо).

Время работы оборудования – 24 часа в сутки, 313 дней в году.

Объем перерабатываемых отходов в год – 893,9 тонн, из них 100,1 медицинские отходы, 793,9 прочие отходы.

Продукт на выходе – зола.

Аспирация. Для очистки газов используют фильтр мокрой очистки – цилиндрическую конструкцию из нержавеющей стали (3 мм). Дымовые газы из камеры дожигания (700-1200°C) поступают в реактор, смешиваются с водяным паром и преобразуют сажу и угольную пыль в оксиды углерода, а

сернистые и галогенсодержащие компоненты в кислые газы. Очистка и охлаждение раствора происходят в очистном сооружении, соли утилизируются. Эффективность – 75-90%.

Также применяют систему газоочистки СГС-01 с инерционным (на основе центробежной силы) и гравитационным принципом работы, включающую циклонные пылеуловители. Система снижает выбросы и ПДК вредных веществ за счет увлажнения, охлаждения и нейтрализации загрязнений (в т.ч. через смачивание и коагуляцию частиц форсунками). Ее эффективность - 85%.

Выброс загрязняющих веществ происходит организованно через дымовую трубу высотой 15 метров, диаметром 0,4 м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 0001).

Для выработки электроэнергии предусмотрен дизель-генератор мощностью 7 кВт. Выброс загрязняющих веществ будет через выхлопную трубу высотой 2 метра, диаметром 0,05 метра (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 0002).

От склада золы выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно с выделением пыли неорганической 70-20% SiO_2 м (источник выброса вредных веществ в атмосферный воздух № 6001).

Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная бутилированная вода. Хранение питьевой воды осуществляется в специальной емкости.

Канализационная система представлена септиком, вода из которого откачивается по договору со специализированной организацией.

На период эксплуатации ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» сопровождается образованием следующих видов отходов:

1. Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01);
2. Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль (10 01 01).

Все отходы, образующиеся на предприятии, по мере их накопления вывозятся и сдаются в соответствии с договорами на полигоны или на

переработку.

Эксплуатация ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО 2025» будут проводиться в пределах отведенной площадки. Воздействие на недра и геологические структуры в период эксплуатации объекта не предусматривается.

Сохранится локальный характер нарушений среды. Район месторасположения предприятия не имеет особо охраняемых территорий, заповедников и заказников, поэтому воздействие на флору и фауну ожидается допустимое.

Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования будет обеспечиваться за счет регулярного ремонта и контроля исправности.

Факторы физического воздействия (шум, вибрация, электромагнитное излучение, радиоактивное загрязнение) при соблюдении технических регламентов работы, норм промышленной безопасности, не создадут неблагоприятных условий, превышающих установленные технические и гигиенические нормативы.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

Договор №67
на утилизацию и/или обезвреживание отходов термическим
способом (сжигание)

г. Петропавловск

«05» января 2026 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Утилизация и переработка», именуемое в дальнейшем Исполнитель, в лице директора Яковлевой В.В., действующей на основании Устава предприятия, с одной стороны, и

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЧИСТОЕ НЕБО 2025», именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице директора Актайлакова Б.Т., действующего на основании Устава предприятия, с другой стороны, именуемое в дальнейшем «Заказчик», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. Исполнитель обязуется выполнить работу по приему и утилизации (уничтожению) отходов Заказчика, согласно Спецификации (Приложение №1), передаваемых Заказчиком в течение срока действия настоящего договора.
- 1.2. Вывоз отходов Исполнителем производится по письменной заявке Заказчика (Приложение №2).

2. Порядок предоставления услуг

- 2.1. Исполнитель оказывает Услуги по письменной заявке Заказчика (Приложение №2)
- 2.2. После передачи партии отходов Заказчиком Исполнителю в соответствии с п.3 ст.339 Экологического Кодекса Республики Казахстан, право собственности на данные отходы переходит к Исполнителю.

3. Срок и порядок расчета по договору

- 3.1. Стоимость услуг по приему и утилизации (уничтожению) отходов Заказчика определяется Спецификацией (Приложение №1), являющейся неотъемлемой частью настоящего договора.
- 3.2. Оплата по договору производится путем проведения безналичного расчета, либо наличными денежными средствами в кассу Исполнителя, если наличный расчет не запрещен действующим законодательством Республики Казахстан.
- 3.3. Заказчик производит оплату в размере 100% в течение 10 (десяти) банковских дней с момента выставления Исполнителем электронной счет-фактуры.

4. Обязанности сторон

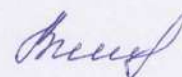
4.1. Заказчик обязан:

- 4.1.1. Производить оплату согласно п.3.3 настоящего договора за выполняемые Исполнителем услуги.
- 4.1.2. Предоставлять Исполнителю достоверную информацию о качественных и количественных характеристиках отходов Заказчика, подлежащих утилизации.
- 4.1.3. Обеспечивать соответствие передаваемых отходов их классификации, согласно паспортам отходов.
- 4.1.4. Сообщать Исполнителю в письменной форме об изменениях реквизитов организации, смены руководителя, реорганизации в течение 10 дней, после того, как Заказчику стало известно об изменениях.
- 4.1.5. Производить учет отходов, переданных Исполнителю для утилизации и/или обезвреживания термическим способом (сжигание) и сверку данных с Исполнителем на основании полученных от Исполнителя актов приема-сдачи отходов.

4.2. Исполнитель обязан:

- 4.2.1. Выполнять предусмотренные договором виды работ в соответствии с требованиями действующего законодательства в области экологии.
- 4.2.2. Производить учет поступающих отходов и сверку данных с Заказчиком.
- 4.2.3. После оказания Услуг, предусмотренных настоящим Договором, Исполнитель обязан предоставить следующие документы, подтверждающие факт оказания услуг: Акт приема-передачи, Акт выполненных работ, электронную счет-фактуру.

5. Ответственность сторон



5.1. В случае нарушения Заказчиком сроков, указанных в п.3.3. настоящего договора, Заказчик уплачивает Исполнителю пеню в размере 0,1 % от суммы задолженности за каждый день просрочки.

5.2. В случае нарушения Исполнителем сроков, указанных в п.1.2. настоящего договора, Исполнитель уплачивает Заказчику пеню в размере 0,1 % от суммы не оказанных, либо оказанных ненадлежащего качества Услуг.

5.3. Исполнитель за невыполнение условий настоящего договора несет ответственность, предусмотренную действующим законодательством Республики Казахстан.

6. Форс-мажор

6.1. Ни одна из сторон не несет ответственности перед другой стороной за невыполнение обязательств договора, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желаний сторон, которые нельзя предвидеть или избежать, включая гражданские волнения, эпидемии, аварии наводнения, пожары и другие стихийные бедствия.

7. Прочие условия

7.1. Настоящий договор, может быть, расторгнут по обоюдному согласию Сторон, в любой момент, предварительно уведомив за 15 (пятнадцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

7.2. Все споры или иные разногласия, возникшие между сторонами по настоящему договору или в связи с ним, разрешаются по возможности путем переговоров

7.3. В случае не достижения согласия Сторон, все споры, разногласия и требования, возникающие из настоящего Договора или в связи с ним, в том числе, касающиеся его исполнения, нарушения, прекращения или недействительности, подлежат окончательному в суде, по месту нахождения Исполнителя.

8. Сроки действия Договора

8.1. Срок действия Договора устанавливается с момента подписания и действует по «31» декабря 2026 года.

8.2. В случае не извещения одной из сторон о расторжении договора за 15 (пятнадцать) дней до момента истечения срока действия договора, настоящий договор считается, пролонгирован на следующий календарный год.

8.3. Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу на русском языке по одному для каждой из сторон, и может быть изменен, дополнен, признан недействительным только в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

Юридические адреса и подписи сторон

ТОО «Утилизация и переработка»
БИН 220140014553
ИИК KZ76601A251001081131
АО «Народный банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
150000, г.Петропавловск
ул. Г. Мусренова, 30 «А»
сот: 8 771-424-65-71, 52-25-59
Email: util_sko@mail.ru

ТОО «ЧИСТОЕ НЕБО2025»
БИН: 221140021291
ИИК KZ76601A151002438651
АО «Народный Банк Казахстана»
БИК HSBKKZKX
Республика Казахстан,
ВКО, г.Усть-Каменогорск, пр. Абая 152, ,
индекс 070006

Директор



В.В. Яковлева

Директор



Ақтайлаков Б.Т.



ЛИЦЕНЗИЯ

10.12.2024 года

02853P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Утилизация и переработка"

150000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПЕТРОПАВЛОВСК Г.А., Г.ПЕТРОПАВЛОВСК, улица Г. Мусрепова, дом № 30А
БИН: 220140014553

(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 экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Бекмухаметов Алибек Муратович

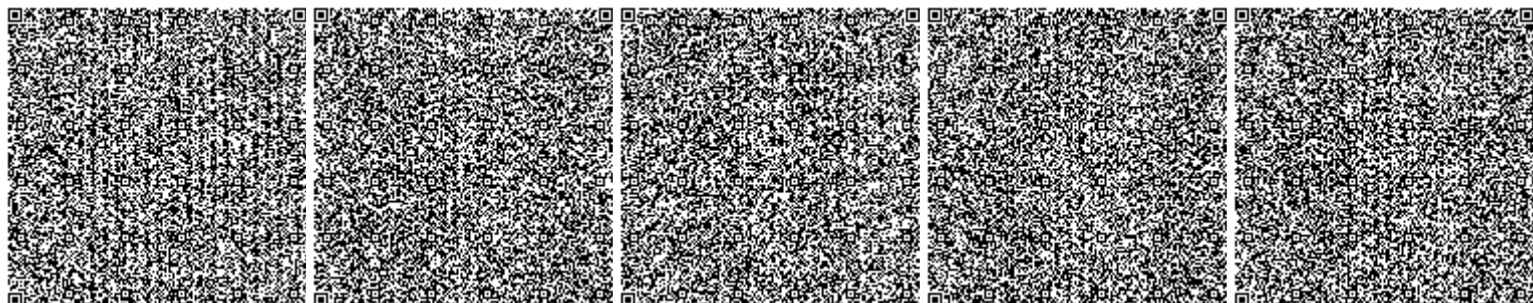
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

Г.АСТАНА





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02853Р

Дата выдачи лицензии 10.12.2024 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Переработка, обезвреживания, утилизация и (или) уничтожения опасных отходов

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

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Утилизация и переработка"

150000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПЕТРОПАВЛОВСК Г.А., Г.ПЕТРОПАВЛОВСК, улица Г. Мусрепова, дом № 30А, БИН: 220140014553

(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

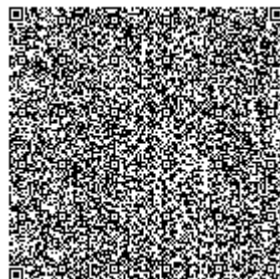
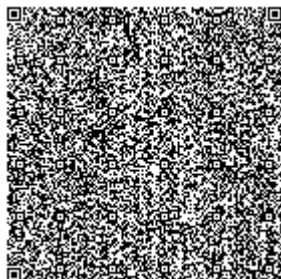
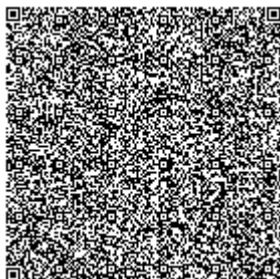
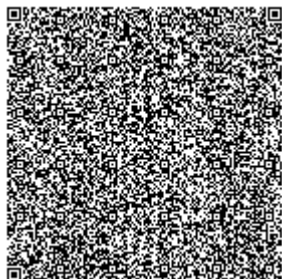
Северо-Казахстанская область, город Петропавловск, улица Северная, 1 "В"

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

медицинские отходы; маслосодержащие отходы; отходы фильтров использованных (в том числе автомобильных); отходы песка и грунта, загрязненного нефтью, мазутом, маслами, бензином, ГСМ; смазочно-охлаждающая жидкость; отходы эмульсий и смесей нефтепродуктов, всплывающая пленка из нефтеуловителей (бензиноуловителей); шлам очистки трубопроводов и емкостей (бочек, контейнеров, цистерн, гидронаторов) от нефти и нефтепродуктов; обтирочный материал, загрязненный маслами; отходы лакокрасочных средств; тара из-под лакокрасочных средств, тара из-под пестицидов (в том числе гербицидов, фунгицидов и т.д.) и прочая тара; отходы средств индивидуальной защиты (спец.одежда, комбинезоны, перчатки, респираторы, противогазы и т.д.); отходы твердых производственных материалов, загрязненных нефтепродуктами; штампы, печати; архивная документация; лекарственные средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники (кроме взрывоопасных и радиофармацевтических) в объеме 657т/г.

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

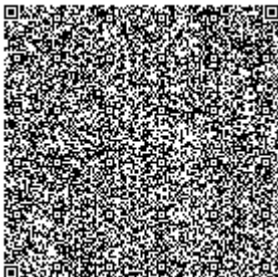
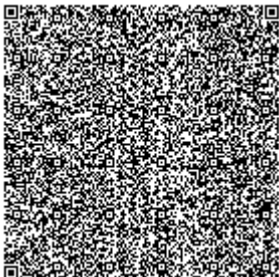
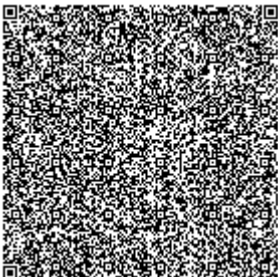
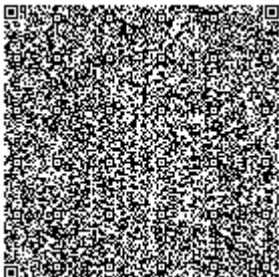
Срок действия

Дата выдачи
приложения

10.12.2024

Место выдачи

Г.АСТАНА



Дата: 14.04.2026 Время: 17:09:16

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМАОбъект: **Расчетная зона: по прямоугольнику****Литература**

- ГН уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, утверждены приказом министра здравоохранения РК № 841 от 03.12.2004
- МСН 2.04-03-2005 Защита от шума
- ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой
- ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 2. Общий метод расчета
- ГН уровней шума на рабочих местах, утверждены приказом И.О. Министра здравоохранения РК
- 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»

Таблица 1. **Характеристики источников шума****1. [ИШ0002] Дымовая труба**

Тип: точечный. Характер шума: тональный, постоянный. Время работы: 23.00-07.00

Координаты источника, м	Высота, м
X _с	Y _с
-241	272
	Z _с
	15

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. ур., дБА	Мак. ур., дБА	
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
0	1	4π		19	20	23	26	33	42	38	29	45	55

Источник информации: не указан

2. Расчеты уровней шума по расчетному прямоугольнику (РП).

Время воздействия шума: 23.00 - 07.00 ч.

Поверхность земли: $\alpha=0,1$ твердая поверхность (асфальт, бетон)Таблица 2.1. **Параметры РП**

Код	X центра, м	Y центра, м	Длина, м	Ширина, м	Шаг, м	Узлов	Высота, м	Примечание
001	-164	185	830	830	83	11 x 11	1,5	

Таблица 2.2. **Норматив допустимого шума на территории**

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. ур., дБА	Мак. ур., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
10. Жилые комнаты квартир	с 23 до 7 ч.	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.3. **Расчетные уровни шума**

№	Идентификатор РТ	координаты расчетных точек, м			Основной вклад источниками*	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		X _{рт}	Y _{рт}	Z _{рт} (высота)		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц		
1	РТ001	-579	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	РТ002	-496	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	РТ003	-413	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	РТ004	-330	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	РТ005	-247	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	РТ006	-164	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	РТ007	-81	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	РТ008	2	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	РТ009	85	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	РТ010	168	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	РТ011	251	600	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	РТ012	-579	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	РТ013	-496	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	РТ014	-413	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	РТ015	-330	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	РТ016	-247	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	РТ017	-164	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	РТ018	-81	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	РТ019	2	517	0											
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	РТ020	85	517	0											

[illegible]

[illegible]

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10 \text{ дБА}$.

Таблица 2.4. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

Таблица 2.4. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Литература

1. ГН уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, утверждены приказом министра здравоохранения РК № 841 от 03.12.2004
2. МСН 2.04-03-2005 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой
4. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 2. Общий метод расчета
5. ГН уровней шума на рабочих местах, утверждены приказом И.О. Министра здравоохранения РК
6. 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»

1. [ИШ0002] Дымовая труба

Тип: точечный. Характер шума: тональный, постоянный. Время работы: 23.00-07.00

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
-241	272	15

Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	Ω прот. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Max. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π		19	20	23	26	33	42	38	29	45	55

Источник информации: не указан

Время воздействия шума: 23.00 - 07.00 ч.

Поверхность земли: $\alpha=0,1$ твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1. Норматив допустимого шума на территории

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. ур., дБА	Мак. ур., дБА	
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
10. Жилые комнаты квартир	с 23 до 7 ч.	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица 2.2. Расчетные уровни шума

[illegible]

[illegible]

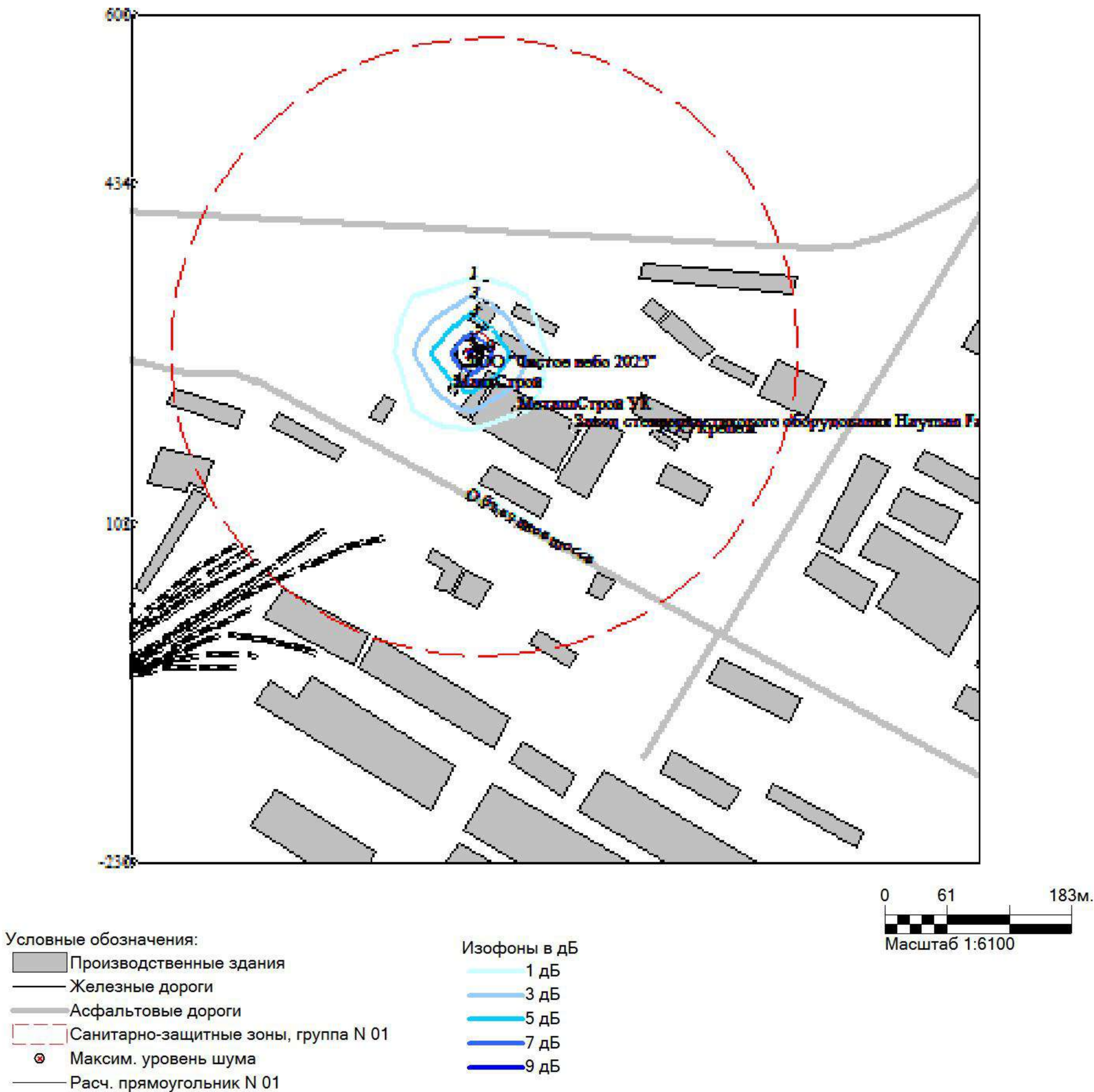
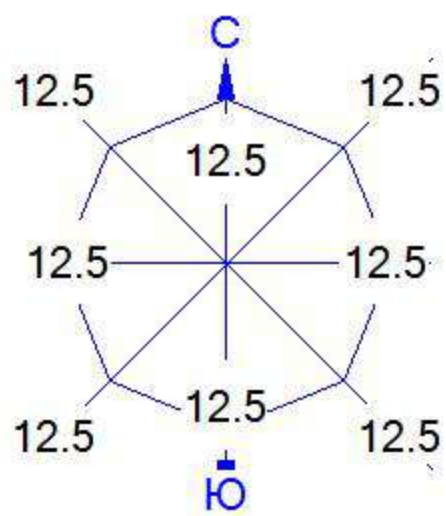
66	РТ66	-173	-21	1,5															
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	РТ67	-176	-21	1,5															
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	РТ68	-189	-24	1,5															
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	РТ69	-194	-24	1,5															
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	РТ70	-202	-25	1,5															
Нет превышений нормативов						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке $L_{max} - L_i < 10\text{дБА}$.

Таблица 2.3. Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Мак значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-	-	-	-	72	-	
2	63 Гц	-202	-25	1,5	0	55	-	
3	125 Гц	-202	-25	1,5	0	44	-	
4	250 Гц	-202	-25	1,5	0	35	-	
5	500 Гц	-202	-25	1,5	0	29	-	
6	1000 Гц	-202	-25	1,5	0	25	-	
7	2000 Гц	-202	-25	1,5	0	22	-	
8	4000 Гц	-202	-25	1,5	0	20	-	
9	8000 Гц	-202	-25	1,5	0	18	-	
10	Экв. уровень	-202	-25	1,5	0	30	-	
11	Мак. уровень	-202	-25	1,5	0	45	-	

Город : 012 Алматинская область
Объект : 0003 Чистое небо расчет Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: Расчет уровней шума
N007 Уровень шума на среднегеометрической частоте 2000 Гц



Макс уровень шума 9 дБ достигается в точке $x = -247$ $y = 268$
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 830 м, высота 830 м,
шаг расчетной сетки 83 м, количество расчетных точек 11*11



План действий при аварийных ситуациях

№ п/п	Возможная аварийная ситуация	Меры по ликвидации последствий	Мероприятия по снижению воздействия	Ответствен ный
1	2	3	4	5
1.1	Возгорание отходов: отработанных масел, промасленной ветоши, б/у резинотехнических изделий, оргтехники, пластика и др.	1. Поставить в известность руководство. 2. Сообщить о пожаре по телефону 101. 3. Обесточить объект. 4. Произвести эвакуацию людей. 5. До приезда пожарной службы попытаться ликвидировать очаг возгорания силами работников предприятия.	1. Инструктаж и обучение персонала правилам пожарной безопасности. 2. Наличие первичных средств пожаротушения (пожарный щит, песок, огнетушители). 3. Наличие средств связи. 4. Соблюдение правил ТБ.	Ақтайлақов Б.Т
1.2	Разрушение корпуса лампы с загрязнением помещения ртутью и осколками стекла, загрязненными ртутью	1. Удалить из помещения персонал; 2. Отключить все электроприборы, по возможности снизить температуру в помещении как минимум до 15°C (чем ниже температура, тем меньше испаряется ртуть); 3. Закрыть дверь в помещение, оставив открытым окно;	1. Инструктаж и обучение персонала правилам при обращении и работе с ртутьсодержащим отходами. 2. Наличие демеркуризационного комплекта. 3. Соблюдение правил ТБ.	Ақтайлақов Б.Т

		4. Интенсивно проветривать помещение в течение 1,5-2 часов; 5. Механический сбор осколков лампы и/или пролитый металлической ртути; 6. Демеркуризация – обработка помещения химически активными веществами или их растворами (демеркуризаторами) ; 7. Влажная уборка.		
1.3	Разрушение корпуса лампы с загрязнением окружающей среды ртутью и осколками стекла, загрязненными ртутью	Для предотвращения распространения ртути в другие помещения необходимо оградить участок загрязнения и исключить доступ на загрязненный участок персонала, непосредственно не занятого в демеркуризационных работах. При использовании демеркуризационного комплекта для ликвидации ртутных загрязнений, работу проводить согласно инструкции по применению демеркуризационного комплекта в следующей последовательности: • Предварительно надев резиновые перчатки провести		Актайлаков Б.Т

		механическую очистку поверхности, собрав осколки лампы, при помощи жесткой бумаги. • Провести химическую обработку, которая осуществляется с использованием демеркуризационных препаратов. • Провести отмывку поверхности (удаление продуктов демеркуризации), которая проводится с помощью моющего средства. • После выполнения работ необходимо собрать все использованные приспособления и материалы (салфетки, губки, перчатки и т.д.), уложить их в сумку, содержащую демеркуризационный комплект и транспортировать на утилизацию. По окончании работ следует прополоскать рот слабым раствором перманганата калия. Для приготовления раствора поместить несколько кристаллов препарата в стакан воды и размешать.		
1.4	Разлив отработанных масел из емкостей	1. Прекратить доступ людей к месту разлива;	1. Инструктаж и обучение персонала правилам обращения и	Актайлаков Б.Т

и масляных фильтров		2. Место разлива масла обильно засыпать песком; 3. Собрать песок (с помощью лопаты) в специализированных организациях, специализирующихся на обезвреживании замазученных грунтов); 4. В случае разлива в помещении тщательно вымыть загрязненный участок мыльной водой; 5. Проветрить помещение.	работы с маслосодержащими отходами. 2. Первичный сбор маслосодержащих отходов осуществляется отдельно от других отходов в специально предназначенные герметически закрываемые емкости. 3. Площадка для первичного накопления отработанных масел должна иметь твердое покрытие. 4. Емкости с отработанными маслами должны быть оборудованы металлическими поддонами. 5. Полы в помещениях и под навесами должны быть покрыты влагонепроницаемыми и маслонепроницаемыми материалами. 6. Помещение для хранения отработанных масел должно быть оборудовано вытяжной вентиляцией. 7. Площадки и навесы, где хранятся емкости с	
---------------------	--	---	--	--

			отработанными маслами, должны быть ограждены. 8. Соблюдение правил ТБ.	
1.5	Разлив электролита из отработанных аккумуляторных батарей	1. Прекратить доступ людей к месту разлива; 2. Пролитый электролит следует засыпать опилками; 3. Опилки собрать и удалить из помещения; 4. Места, где был разлит электролит, нейтрализовать раствором кальцинированной соды; 5. Промыть водой и досуха вытереть тряпкой; 6. Все работы производить в перчатках; 7. Перед удалением электролита его следует нейтрализовать раствором кальцинированный соды.	1. Инструктаж и обучение персонала правилам обращения и работы с аккумуляторными батареями. 2. Отработанные АКБ хранить в закрытой таре (металлическая бочка или контейнер, деревянная коробка и др.), которая должна стоять на специальном поддоне, исключающем пролитие электролита. 3. В помещении, предназначенном для хранения отработанных АКБ, пол должен быть сделан из материала устойчивого в отношении химического воздействия, и не допускать сорбцию вредных веществ (кислотоустойчив). 4. Помещение имеет возможность проветриваться. Предусмотрена	Актайлаков Б.Т

			система приточно-вытяжной вентиляции. 5. Слив электролита с отработанного АКБ производить только на поддоне, для исключения возможности его пролива и загрязнения окружающей среды. 6. Соблюдение правил ТБ.	
1.6	Антисанитарная обстановка в местах хранения отходов	1. Своевременно осуществлять переработку отходов. 2. Следить за состоянием контейнеров, емкостей, поддонов и др. оборудования. 3. Своевременно производить вывоз бытовых отходов	4. Соблюдение санитарно-эпидемиологических правил.	Актайлаков Б.Т

Ответственный Актайлаков Б.Т

