

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ
ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
для ГКП на ПХВ "Казалинская районная
ветеринарная станция"**

Индивидуальный предприниматель
«Казинжэкопроект»



Есина А.С.

Кызылорда 2025г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

ИП «Казинжэкопроект» государственная лицензия 02571Р от 04.07.2025 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, на выполнение услуг в области экологического проектирования и нормирования.

<i>Должность</i>	<i>Подпись</i>	<i>ФИО</i>
<i>Инженер-эколог</i>		<i>Есина А.С.</i>
<i>Инженер-эколог</i>		<i>Бекеева А. О.</i>

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:.....	2
СОДЕРЖАНИЕ	3
АННОТАЦИЯ	5
ВВЕДЕНИЕ	8
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	10
2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования	18
2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.	19
2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	19
2.4. Перспектива развития.	19
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	19
2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	94
2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	94
2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ.	96
3. Проведение расчетов рассеивания.....	97
3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.	97
3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.....	97
3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.....	108
3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.....	127
3.5. Область воздействия объекта	127
3.6 Данные о пределах области воздействия объекта.....	127
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.	128
5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ....	128
5.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте.....	128
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	150
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	151
ПРИЛОЖЕНИЕ №1. РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ	152

ПРИЛОЖЕНИЕ №2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ВЕЛИЧИН ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ФОРМЕ ИЗОЛИНИЙ И КАРТ РАССЕИВАНИЯ	240
Приложение №3. Результаты инвентаризации источников вредных выбросов	252
Приложение №4. Разрешение государственной экологической экспертизы	304
Приложение №5. Решение о определении категории.....	305
ПРИЛОЖЕНИЕ №6. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА НОРМ НДВ	308

АННОТАЦИЯ

Оценка воздействия на окружающую среду позволяет выяснить современное состояние окружающей среды (ОС), и дает анализ возможного воздействия планируемых работ на абиотическую и биотическую среды.

В проекте определены, проанализированы и систематизированы характеристики источников выделения и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выбросов и предложения по нормативам предельно выбросов (НДВ) на момент проведения инвентаризации и на перспективу развития.

В составе настоящего проекта НДВ для проведения хозяйственной деятельности КГП «Казалинская районная ветеринарная станция» представлена характеристика источников загрязнения атмосферы, охватывающая все технологические процессы основного и вспомогательного производств, проведен расчет выбросов загрязняющих веществ на существующее положение (2025 г.) и период нормирования (2025-2034 гг.), определены концентрации загрязняющих веществ, создаваемые этими выбросами.

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казалинская районная ветеринарная станция»: РК, Кызылординская область, Казалинский район, город Казалинск, улица Айтеке би, здание 23.

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казалинская районная ветеринарная станция» имеет на балансе 21 ветеринарных пунктов и 1 ветеринарная станция.

В 2020 году был разработан нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ с на 2020-2029 гг., который получил положительное заключение государственной экологической экспертизы и разрешение на эмиссии в окружающую среду (№KZ33VCZ00649406 от 18.08.2020г.) и санитарно-эпидемиологической экспертизы(№ N.02.X.KZ71VBZ00017495 от 29.06.2020 г.). (Приложение 3)

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 16 марта 2023 года для проектируемого объекта определена как 2 категория (приложение 4).

Корректировка проекта выполняется на основании включения в проект биотермических ям в а.о. Көларық, Жанкожа батыра (вет. пункт Арықбалық), Абай (вет. пункт Сарыколь), Шәкен, Мұратбаев, Примов(вет. пункт Күмжіек), а также включением инсенераторных печей в а.о. Әйтеке би, Бірлік, Бозқол, Майдқөл.

На перечисленные биоамы были получены заключения вневедомственной экспертизы на проекты строительства:

- заключение № КССЭ-0011/17 от 27.01.2016 г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в ауле Абай а.о. Сарыколь Казалинского района Кызылординской области» (см.приложение).

- заключение № КССЭ-0010/17 от 17.04.2017г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шәкен, Казалинского района Кызылординской области» (см.приложение).

- заключение № КССЭ-0075/18 от 29.10.2018г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Көларық Казалинского района Кызылординской области» (биотермическая яма в а.о Көларық) (см.приложение).

- заключение № 14-0420/12 от 30.11.2012 г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильников в поселке Казалы, населенных пунктах Жанкожа батыра и Примова Казалинского района Кызылординской области» (биотермические ямы Арықбалық, Күмжіек) (см.приложение).

- заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г. Муратбаев Казалинского района Кызылординской области» (см.приложение).

В соответствии с пунктом 2 статьи 418 Экологического кодекса Республики Казахстан, положительные заключения государственной экологической экспертизы или комплексной вневедомственной экспертизы, выданные до 1 июля 2021 года, сохраняют свою силу в течение срока их действия. В отношении проектов намечаемой деятельности, по которым имеются действующие положительные заключения указанных экспертиз, выданные до 1 июля 2021 года, проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) или скрининга в соответствии с положениями настоящего Кодекса не требуется.

Данная разработка проекта проводилась в связи с изменением условий природопользования - выявлением новых источников загрязнения атмосферы.

В результате проведенной инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ выявлено 69 источников выбросов ЗВ, из них 33 являются организованными и 36 неорганизованными.

Организованными источниками представлены бытовыми отопительными печами, крематорами, инсinerатор передвижной, биотермическими ямами. Неорганизованными источниками представлены складами для угля, контейнеры для золошлака.

Общие годовые выбросы по предприятию **на 2025-2034 г.г.** составляют: **5,124743069 г/с и 46,69449997т/ год, которые** предлагаются принять в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов для ГКП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция».

На балансе предприятия на территории Казалинского района находятся 1 ветеринарная станция и 21 ветеринарных пунктов. На территории 4 ветеринарных пунктов установлены крематоры «КР-1000», инсinerатор передвижной в количестве 1 единица, в 8 ветеринарных пунктов находятся биотермические ямы.

Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казалинская районная ветеринарная станция» является предприятие оказывающим ветеринарные услуги населению.

Цель деятельности предприятия – защита населения Казалинского района и сельскохозяйственных животных от болезней общих для человека и животных.

На территориях земельных участков, отведенных под ветеринарные пункты – подразделения ГКП «Казалинская районная ветеринарная станция», расположены следующие здание и сооружения: административные здания, надворные туалеты, инсinerаторы (печи сжигания). Биотермические ямы (скотомогильники) вынесены на удалении до 3 км от населенных пунктов.

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен в соответствии требований Методики по расчету выбросов ЗВ в атмосферу от полигонов ТБО, утвержденной приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-п от 12.06.2014 года. При разложении трупов животных происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную массу которого составляет метан. Наряду с метаном биогаз содержит оксид углерода, окислы азота, аммиак и другие вредные примеси в незначительных количествах.

Расчет выбросов биогаза проведен для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (анаэробное разложение с постоянным выделением метана) с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. Длительность процесса разложения отходов (органических составляющих) для южного региона составляет 10 лет.

Результаты расчетов выбросов от источников выбросов представлены в Приложении 1.

В проекте нормативов ПДВ представлены:

- характеристика существующих источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на перспективу;
- расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере на существующее положение и на перспективу;
- оценка уровня загрязнения атмосферы по всем веществам и группам суммации, имеющимся в выбросах;
- нормативы предельно допустимых выбросов.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в Республике Казахстан действует ряд законодательных актов, регулирующих общественные отношения в области экологии с целью предотвращения негативного воздействия управленческой, хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, жизнь и здоровье населения.

Основанием для разработки проекта «Предельно-допустимых выбросов (ПДВ)», служит договор на оказание услуг между ИП «Казинжэкопроект» и КПП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция» управления ветеринарии Кызылординской области».

Разработка Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ окружающую среду выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов и законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, а именно:

- «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2021 г.;
- РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ для предприятий Республики Казахстан;
- Иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан, действующих в Республике Казахстан.

Разработчик проекта: ИП «Казинжэкопроект»

РК. Кызылординская область,

г. Кызылорда, ул. Жаппасбай б. 35

ИИН: 880215401421

ИИК: KZ906010201000190722

БИК: HSBKKZKX

КФ АО «Народный банк Казахстана»

Руководитель: Есина А.С

E-mail: kazinzhekoproekt@mail.ru

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.

Наименование предприятия	Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казалинская районная ветеринарная станция" управления ветеринарии Кызылординской области"
Почтовый адрес предприятия	Кызылординская область, Казалинский район, п.Айтеке би, Габдуллин, 9
Административное расположение объекта:	Кызылординская область, Казалинский район

Ветеринарные пункты оказывают следующие виды услуг:

- ветеринарно-профилактические мероприятия по предупреждению и ликвидации болезней животных;
- процедуры биркования, чипирования, таврения, клеймения сельскохозяйственных животных;
- в случае возникновения заразных болезней животных проводит карантинные и другие ветеринарно-санитарные мероприятия с целью быстрой ликвидации очагов инфекции;
- проводит совместно с медико-санитарными учреждениями мероприятия по охране населения от болезней, общих для животных и человека;
- ветеринарно-санитарные мероприятия по уничтожению и убою больных животных с целью ликвидации очагов особо опасных заразных болезней согласно перечню утвержденному правительством РК.

Биотермические ямы:

Биотермическая яма - это сооружение для обезвреживания трупов животных (кроме погибших от сибирской язвы) .

Всякий труп павшего или убитого животного, оставленный на поверхности почвы, загрязняет землю, воду и воздух. Он может оказаться фактором распространения инфекции среди людей и животных. В трупах или органах животных, павших от инфекционных болезней, микроорганизмы, вызвавшие болезнь, выживают длительное время, особенно при благоприятных для них температуре и влажности.

Территория биотермической ямы огорожена глухим забором высотой не менее 2 м с въездными воротами. Рядом пристроено помещение для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов.

Категория опасности предприятия.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) для данного предприятия составляет:

В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением № N.02.X.KZ71VBZ00017495 от 29.06.2020 ж. нормативный размер СЗЗ для скотомогильников с захоронением в ямах составляет не менее 1000 м, что соответствует I классу опасности.

Размер санитарно-защитной зоны установлен в ранее разработанных проектах, в данном проекте санитарно-защитная зона не устанавливалась и не менялись.

Согласно решения по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 16 марта 2023 года категория предприятия определена, как 2 категория.

Музеи и памятники архитектуры на территории объектов предприятия отсутствуют.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Согласно проведенной инвентаризации источников вредных выбросов в атмосферу КГП «Казалинская районная ветеринарная станция» включает в себя 69 источников загрязнения воздушного бассейна, в том числе 33 организованных и 36 неорганизованных.

Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу на территории вет.пунктов предприятия являются:

1. **Ветеринарная станция** расположена по адресу: Кызылординская обл. Казалинск район, кент Айтеке би, ул.Счастнов 39. На территории ветеринарной станции расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от центрального теплоснабжения ТЭТЦ.

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 2 источника загрязнения воздушного бассейна, которые являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии,

Организованные источники:

ИЗА 0002- инсенератор передвижной

ИЗА 0059 ДЭС (работает при аварийном отключении энергии)

Ветеринарный пункт Майдакөл а/о расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Бекарыстан би ауыл, Ғани Мұратбаев №22. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе(уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0001- бытовая печь;

ИЗА 0035- Крематор «КР-1000»

ИЗА 0060 ДЭС (работает при аварийном отключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6004 Склад для хранения угля

ИЗА 6048 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Алға а/о расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Үрмәш Түктібаев а, Байжігіт Әбдіразақов №9. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0005- бытовая печь;

ИЗА 0061 ДЭС (работает при аварийном отключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6006 Склад для хранения угля

ИЗА 6049 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Акжона а/о расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Майдакөл а, Алға №30. На территории ветеринарного пункта

расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Организованные источники:

ИЗА 0007- бытовая печь;

ИЗА 0062 ДЭС (работает при аварийном отключении энергии)

Неорганизованные источники:

ИЗА 6008 Склад для хранения угля

ИЗА 6050 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Бозкөл а/о расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Бозкөл ауылы, Алдаберген Мамытов №11. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Организованные источники:

ИЗА 0009- бытовая печь;

ИЗА 0049- Крематор «КР-1000»

ИЗА 0063 ДЭС (работает при аварийном отключении энергии)

Неорганизованные источники:

ИЗА 6010 Склад для хранения угля

ИЗА 6051 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Тасарық расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Тасарық а, Тасарық №20. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Организованные источники:

ИЗА 0011- бытовая печь;

ИЗА 0064 ДЭС (работает при аварийном отключении энергии)

Неорганизованные источники:

ИЗА 6012 Склад для хранения угля

ИЗА 6052 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Қызылқұм расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Кәукей а, Алдаш Жәнібеков ул, №6Б . На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Организованные источники:

ИЗА 0013- бытовая печь;

ИЗА 0065ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6014 Склад для хранения угля

ИЗА 6053 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Аранды а/о расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Қожабақы а, ғани Мұратбаев №15. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0014- бытовая печь;

ИЗА 0066ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6016 Склад для хранения угля

ИЗА 6054 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Бірлік расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Бірлік а, Жанқожа батыр №33. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 5 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 3 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0017- бытовая печь;

ИЗА 0050- Крематор «КР-1000»

ИЗА 0067ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6018 Склад для хранения угля

ИЗА 6055 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Өркендеу расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Қабылбай балтореев №52. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0019- бытовая печь;

ИЗА 0068ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6020 Склад для хранения угля

ИЗА 6056 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Қарашенгел расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Жалаңтөс батыр а,Төлеген Елеусізов №14. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0021- бытовая печь;

ИЗА 0069ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6022 Склад для хранения угля

ИЗА 6057 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт в кент Айтеке би расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Эйтеке би кент, ул.Габдуллин №9. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от газового котла.

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, которые являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии.

Оргазованные источники:

ИЗА 0003- биотермическая яма;

ИЗА 0051-газовый котел;

ИЗА 0052- Крематор «КР-1000»

ИЗА 0070-ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Ветеринарный пункт Шакен расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Шакен №52. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 5 источников загрязнения воздушного бассейна, из них 3 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0025- бытовая печь;

ИЗА 0030- биотермическая яма;

ИЗА 0071ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6026 Склад для хранения угля

ИЗА 6058 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Сарбулак расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а.о Сарбулак №5. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0027- бытовая печь;

ИЗА 0072ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6028 Склад для хранения угля

ИЗА 6059 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Майлыбас расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Аксуат а, Ленин №41А. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0029- бытовая печь;

ИЗА 0073ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6031 Склад для хранения угля

ИЗА 6060 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Басыкара расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Сакен Сейфуллин №15. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 4 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0032- бытовая печь;

ИЗА 0074ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6033 Склад для хранения угля

ИЗА 6061 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Г.Муратбаев расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Жеңістің 40 жылдығы №2. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от элекрического нагревателя.

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 2 источника загрязнения воздушного бассейна, которые являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии.

Оргазованные источники:

ИЗА 0048- биотермическая яма;

ИЗА 0075ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Ветеринарный пункт Арыкбалық а/о расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Жанқожа батыр атындағы ауыл, Әйтеке би №6. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 5 источников загрязнения воздушного бассейна, из них 3 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0038- бытовая печь;

ИЗА 0053- биотермическая яма;

ИЗА 0076ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6039 Склад для хранения угля

ИЗА 6062 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Кумжиек расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а/о Қашақбай Пірімов а,Ғани Мұратбаев №54. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 5 источников загрязнения воздушного бассейна, из них 2 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0040- бытовая печь;

ИЗА 0054- биотермическая яма;

ИЗА 0077ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6041 Склад для хранения угля

ИЗА 6063 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Казалы расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Казалы қаласы Әйтеке би №23. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от газового котла.

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 3 источника загрязнения воздушного бассейна, из них 3 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии.

Оргазованные источники:

ИЗА 0055- газовый котел;

ИЗА 0056- биотермическая яма;

ИЗА 0078ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Ветеринарный пункт Көларық а/о расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, Ақтан батыр а, Б.Момышұлы №15. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 5 источников загрязнения воздушного бассейна, из них 3 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Оргазованные источники:

ИЗА 0044- бытовая печь;

ИЗА 0057- биотермическая яма;

ИЗА 0079ДЭС (работает при аварийном оключении энергии)

Неоргазованные источники:

ИЗА 6045 Склад для хранения угля

ИЗА 6064 Контейнер для золы

Ветеринарный пункт Сарыкөл расположен по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, а.о Абай а, Абай Құнанбаев №9. На территории ветеринарного пункта расположено здание, теплоснабжение административного здания предусмотрено от бытовой печи, работающей на твердом топливе (уголь).

По результатам проведенной инвентаризации источников вредных выбросов, выявлено 5 источников загрязнения воздушного бассейна, из них 3 являются организованными, из них один источник ДЭС -не нормируется-работает при аварийном отключении электроэнергии, 2 источника неорганизованных.

Организованные источники:

ИЗА 0046- бытовая печь;

ИЗА 0058- биотермическая яма;

ИЗА 0080ДЭС (работает при аварийном отключении энергии)

Неорганизованные источники:

ИЗА 6047 Склад для хранения угля

ИЗА 6065 Контейнер для золы

Инсинератор

Печь сжигания трупов животных и медицинских отходов, работающая на дизельном топливе в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, углерода, серы и сажа. Высота дымовой трубы – 5 м, диаметром – 0,1 м. Организованный источник выбросов.

Биотермическая яма

Биотермическая яма предназначена для безопасного и ускоренного разложения трупов павших животных (мелкий рогатый скот). При осуществлении биологического разложения выделяется биогаз (двуокись углерода – CO₂, метан – CH₄ и др.). Организованный источник выбросов. Скотомогильники с биотермическими ямами, расположены на расстоянии более 2,0 км от кента Айтеке би и от г.Казалинска, аульных округов Келарык, Арыкбалык, Сарыкөл, Шәкен, Құмжиек.

Аульные округа с вет.пунктами в аулах: Майдакөл,Алға,Ақжона,Бөзкөл,Тасарык, Қызылқұм, Аранды, Бірлік, Өркенді, Қарашенгел, Шакен, Сарыбұлақ, Майлыбас, Басықара, Мұратбаев, Арыкбалык, Құмжиек, Келарык, Сарыкөл:

В административном здании расположены печи, предназначенные для отопления здания. При работе бытовых печей на твердом топливе в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота,углерода.серы и пыль неорганическая. Высота дымовых труб – 4 м, диаметром – 0,1 м. Организованные источники выбросов.

Склад угля

Склад хранения угля. При складировании угля в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.

Годовой расход угля -75 т

Годовой расход дизтопливо – 12,46т

Биотермическая яма отходы -23802 кг.

В кенте Айтеке би и от г.Казалинска еплоснабжением административных заданий служит газовые котлы. При работе которых в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота,углерод оксид. Высота дымовых труб – 4 м, диаметром – 0,1 м. Организованные источники выбросов.

Основными источниками загрязнения атмосферы являются:

Бытовые отопительные печи

ИЗА 0001,0005,0007,0009,0011,0013,0014,0017,0019,0021,0025,0027,0029,0032,0038,0040,0044,0046(18ед).

Для обеспечения теплом в зимний период установлены бытовые отопительные печи, работающие на каменном угле. Годовой расход угля составляет 5 тонн угля на каждую печь. При сжигании топлива в атмосферу выделяются вредные вещества: азот диоксид, азот оксид, углерод оксид, диоксид серы, пыль неорганическая. Организованные источники.

Крематоры «КР-1000»

ИЗА №0035,0049,0050,0052(4ед.)

Предназначены для высокотемпературного термического уничтожения и обезвреживания биоорганических отходов. Для эксплуатации крематора в бак заливается дизельное топливо и подключается к электросети. Годовой расход топлива составляет 4,1526 т/год на один крематор. Высота дымовой трубы – 5 м, диаметром – 0,1 м. При эксплуатации в атмосферу выделяются вредные вещества: азота диоксид, азота оксид, диоксид серы, сажа, углерод оксид, взвешенные частицы. Организованный источник выбросов.

Передвижной инсертатор

ИЗА 0002

Предназначены для высокотемпературного термического уничтожения и обезвреживания биоорганических отходов. Для эксплуатации крематора в бак заливается дизельное топливо и подключается к электросети. Годовой расход топлива составляет 10,381 т/год. Высота дымовой трубы – 5 м, диаметром – 0,1 м. При эксплуатации в атмосферу выделяются вредные вещества: азота диоксид, азота оксид, диоксид серы, сажа, углерод оксид, взвешенные частицы. Организованные источники.

Склады для угля

ИЗА №6004,6006,6008,6010,6012,6014,6016,6018,6020,6022,6026,6028,6031,6033,6039,6041,6045,6047(18ед)

При хранении угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Контейнеры для золошлака.

ИЗА 6048,6049,6050,6051,6052,6053,6054,6055,6056,6057,6058,6059,6060,6061,6062,6063,6064,6065, (18ед)

При хранении золошлака в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Биотермические ямы

ИЗА №0003,0030,0048,0053,0054,0056,0057,0058(8 ед.)

Предназначены для изоляции трупов животных, при захоронении которых в атмосферу выделяются следующие вредные вещества: азота диоксид, азота оксид, аммиак, диоксид серы, сероводород, углерод оксид, метан, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, формальдегид. Организованные источники.

Газовые отопительные котлы

ИЗА 0051,0055(2ед).

Для обеспечения теплом в зимний период установлены бытовые отопительные печи, работающие на каменном угле. Годовой объем газа 120 тыс. м³ на каждую печь. При сжигании топлива в атмосферу выделяются вредные вещества: азот диоксид, азот оксид, углерод оксид. Организованные источники.

Дизельные электростанции (работающие при аварийном отключении электроэнергии)-не нормируются

ИЗА 0059, 0060, 0061, 0062, 0063, 0064, 0065, 0066, 0067, 0068, 0069, 0070, 0071, 0072, 0073,0074,0075,0076,0077,0078,0079,0080 (22ед)

При работе дизельных электростанций в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксиды азота, сажа, сера диоксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19. Организованный источник.

Согласно п. 19. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63. - Аварийные выбросы, связанные с возможными аварийными ситуациями (аварии, инциденты за исключением технологически неизбежного сжигания газа), не нормируются. Оператор организует учет фактических аварийных выбросов за истекший год для расчета экологических платежей. На основании чего данные источники учтены в расчетной части, но не подлежат нормированию.

Выбросы от передвижных источников в период проведения работ не нормируются, так как согласно пункту 17 статьи 202 Экологического кодекса РК нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для передвижных источников не устанавливаются.

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Ветеринарные пункты оказывают следующие виды услуг:

- ветеринарно-профилактические мероприятия по предупреждению и ликвидации болезней животных;
- процедуры биркования, чипирования, таврения, клеймения сельскохозяйственных животных;
- в случае возникновения заразных болезней животных проводит карантинные и другие ветеринарно-санитарные мероприятия с целью быстрой ликвидации очагов инфекции;
- проводит совместно с медико-санитарными учреждениями мероприятия по охране населения от болезней, общих для животных и человека;
- ветеринарно-санитарные мероприятия по уничтожению и убою больных животных с целью ликвидации очагов особо опасных заразных болезней согласно перечню утвержденному правительством РК.

Биотермические ямы:

Биотермическая яма - это сооружение для обезвреживания трупов животных (кроме погибших от сибирской язвы) .

Всякий труп павшего или убитого животного, оставленный на поверхности почвы, загрязняет землю, воду и воздух. Он может оказаться фактором распространения инфекции среди людей и животных. В трупах или органах животных, павших от инфекционных болезней, микроорганизмы, вызвавшие болезнь, выживают длительное время, особенно при благоприятных для них температуре и влажности.

Поэтому немедленно после гибели животного врач ветеринарной медицины должен осмотреть труп и дать указания о проведении предохранительных мер в отношении людей и животных, а также о способе утилизации трупов. Трупы животных в соответствии с ветеринарным законодательством уничтожают в биотермических ямах.

Биотермические ямы установлены на сухом возвышенном месте с низким уровнем грунтовых вод, на расстоянии 2-2,5 км от населённых пунктов . Стены ямы сделаны водонепроницаемым материалом, дно – бетоном. Стены выведены выше уровня земли, яма плотно закрыта двумя крышками, и установлен вытяжной канал с навесом для защиты от осадков. Через 20 суток после загрузки трупами температура в камере поднимается до 65⁰ С. Процесс разложения трупов заканчивается за 35-40 суток с образованием однородного, не имеющего запаха компоста.

При разложении трупов животных происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную массу которого составляет метан. Наряду с метаном биогаз содержит оксид углерода, окислы азота, аммиак и другие вредные примеси в незначительных количествах.

Территория биотермической ямы огорожена глухим забором высотой не менее 2 м с въездными воротами. Рядом пристроено помещение для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов.

Крематоры предназначены для высокотемпературного термического уничтожения и обезвреживания биоорганических отходов. Крематор состоит из главной камеры сжигания с огнеупорной футеровкой и вторичной камеры дожигания для дожигания

выхлопных газов. Вторичная камера дожигания соединена с главной камерой сжигания для обеспечения полного дожигания продуктов горения. Каждая камера имеет свою горелку с вентилятором. Это позволяет обеспечить очень низкое потребление топлива при достижении высокой температуры. Крематоры работают на дизельном топливе.

Технологическая схема работы крематора:

1. Загрузка
2. Процесс сжигания. После включения грелки, температура внутри камеры доводится до рабочей и поддерживается в автоматическом режиме до полного сгорания биологических отходов.
3. Остывание пепла. После полного сгорания биологических отходов требуется определенное время для остывания образовавшегося пепла.
4. Очистка камеры. После полного остывания пепла, его требуется удалить, не повредив огнеупорные панели. Пепла временно хранятся в специальных контейнерах и вывозятся сторонней организацией.

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.

На участке газоочистные сооружения отсутствуют.

2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

По данным Заказчика на существующее положение используемое оборудование соответствует противопожарным, санитарным и экологическим требованиям при использовании такового с соблюдением правил безопасности.

2.4. Перспектива развития.

В ближайшие годы расширение предприятия и увеличение мощности не планируется.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ на существующее положение и перспективу представлены в таблицах 2.5-1.

Указанные в таблицах значения выбросов загрязняющих веществ определены расчетным путем для каждого стационарного источника эмиссий (см. Приложение 1).

Таблица 2.5-1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Пр ои з- во дс тв о	Ц е х	Источник выделения загрязняющих веществ		Чи сло ча со в ра бо ты в го ду	Наименование источника выброса вредных□в□ ществ	Ном ер исто чни ка выб росо в на карт е- схе ме	Выс ота исто чник а выб росо в, м	Диа мет р уст ья тру бы, м	Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме,м		2-го конца линейного источника / длина, ширина площадного источника		Наименова ние газоочисти тельных установок □ □ип и мероприят ия по с□краще нию выбросов	Вещес тво, по котор ому произ водит ся газооч истка	Коз ффи - ци ент обес печ ен нос ти газо - очи стко й, %	Средн еэкс пл уа таци онная степен ь очистк и/ макси мальн ая степен ь очистк и, %	Ко д ве ще ств а	Наименовани е вещества	Выбросы загрязняющего вещества			Го д дос ти же ния ПД В		
												точ.ист, /1- го конца линейного источника /центра площадного источника	Скор ост□, м/с													Объ ем смес и, м3/с	Темп е- рат ур а см еси , оC
		1	2						3	4	5	6	7	8	9							10	11	12		13	14
Площадка 1																											
00 2		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	00□ 1	6	0,1	5,3	0,□ □21 759		0	0								030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 414 32	98,2 36	0,05 4023 07	202 5	
																						030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 053 82	12,7 61	0,00 39	202 5
																						033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый □а□, Сера (IV) оксид) (516)	0,02 012 04	477, 059	0,14 58	202 5
																						033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,05 698 3	1351 ,079	0,41 292	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		290 8	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)	0,07 141 5	1693 266	0,51 75	202 5
00 1	инсертатор передвижной	1	14 6	Труба	000 2	5	0,15	35,	0,61 9738 1		0	0						030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 76	12,2 63	0,03 9905	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 052	0,83 9	0,00 2706 84	202 5
																		031 6	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00 142 56	2,3	0,00 7492 95	202 5
																		032 8	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00 023 61	0,38 1	0,00 1241	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,04 4	71,6 43	0,03 36	0 25
																		033 7	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,02 92	47,1 17	0,15 3629	202 5
																		034 2	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	0,00 029 7	0,47 9	0,00 1561 03	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				фтор/ (617)				
																			29 □8	Пыль □еорганическ ая, содержащая диуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,37 326 2	602, 29	1,96 1864 95	□0 25
02 4		Биотерми ческая яма	1	87 60	Биотермическ ая яма	000 3	0,5	0,02 5	0,03	0,00 0014 7		0	0						030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 015 38	1046 3,94 6	0,00 3433 04	202 5
																			030 3	Аммиак (32)	0,00 092 31	6279 □,23 8	0□0 2575 166	20 □5
																			030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 002 5	1700 ,68	0,00 0697 34	202 5
																			033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 012 12	8244 ,898	0,00 3381 14	202 5
																			033 3	Сер□водород □(Дигидросу льфид) (518)	4,49 8Е- 05	3059 ,864	0,00 1254 85	202 5
																			033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00 043 65	2969 3,19 7	0,01 2176 75	202 5
																			041 0	Метан (727*)	0,09 164 81	6234 566 □67	2,5□ 6734 25	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		061 6	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00 075	5101 8,36 7	0,02 0922 01	202 5
																		062 1	Метилбензол (349)	0,00 125 23	8518 7,75 5	0,03 4934 57	202 5
																		062 7	Этилбензол (675)	0,00 0□6 45	11□ 91,1 56	0,00 □58 9	202 5
																		132 5	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00 016 63	1131 4,28 6	0,00 4639 87	202 5
00 3	Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	000 5	6	0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0						030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 □00 8	47□ 61	0,01 08	2□ 25
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																		0□ 37	Углерод оксид (Ок□□ь угле□ода, Угарный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																		290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, □к□емн езем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 4	Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	000 7	6	0,1	5,37	0,04 2175 9	0	0								030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	□,01 08	202 5
																			030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																			033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																			033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Углеродный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																			290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5
00 5	Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	000 9	6	0,1	5,37	0,04 2175 9	0	0								030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,□ 1	0,01 □8	202 5
																			030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																			033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		03 □7	Углерод оксид (Окись углерод□,□, Угарный га□) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																		290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнез□м□ зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5
00 6		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	001 1	6	0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0□0 108	2□ 25
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, □У □арный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, □о□а углей казахстанских месторождений) (494)	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5
00 7		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	001 3	6	0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 0	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Уга□н□й газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																		290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений) (494)				
008	Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0014	6	0,1	5,37	0,0421759		0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	47,61	0,0108	2015
																		304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	7,737	0,001755	2025	
																		0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	321,496	0,0729	2025	
																		0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0384016	910,51	0,20646	2025	
																		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углий казахстанских месторождений)	0,0481275	1141,114	0,25875	2025	

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				й) (494)					
009		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0017	6	0,1	5,37	0,0421759		0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	47,61	0,0108	2025
																				030	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	7,737	0,001755	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	321,496	0,0729	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ □ □584)	0,0384016	910,51	0,20646	2025
																				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 к □ з □ хстанских месторождени	0,0481275	1141,114	0,25875	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				й) (494)					
01 0		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	001 9	6	0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 08	202 5
																				030	Азот □I□ оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																				033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																				033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (5□4	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казах□т□нск их месторождени	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				й) (494)					
01 1		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	002 1	6	0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 08	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																				033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																				033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				й) (494)					
013		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0025	6	0,1	5,37	0,0421759		0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	47,61	0,0108	2025
																				0304	Азот (II) оксид Азот оксид (6)	0,0003263	7,737	0,001755	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	321,496	0,0729	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0384016	910,51	0,20646	2025
																				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 мсторожд	0,0481275	1141,114	0,25875	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																					ений) (494)				
014		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0027	6	0,1	5,37	0,0421759		0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	47,61	0,0108	2025
																				030	Азот (II) оксид (Азо□□ оксид)□(6)	0,0003263	7,737	0,001755	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	321,496	0,0729	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,□□84016	910,51	0,20646	2025
																				2908	Пыль неорганическа я, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских мес□□о□оже	0,0481275	1141,114	0,25875	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				ний) (494)					
015		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0029	6	0,1	5,37	0,0421759		0	0							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	47,61	0,0108	2025
																				304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	7,737	0,001755	2025
																				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	321,496	0,0729	2025
																				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3846	910,51	0,20646	2025
																				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)	0,0481275	1141,114	0,25875	2025

02 8		Биотерми ческая яма	1	87 60	Биотермическ ая яма	003 0	0,5	0,02 5	0,3	0,00 0147 3		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 015 38	1044 ,263	0,00 3433 04	202 5
																				003 03	Аммиак (32)	0,00 092 31	6266 ,735	0,02 5751 66	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 002 5	169, 722	0,00 0697 34	202 5
																				033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 001 212	822, 011	000 0338 114	202 5
																				033 3	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	4,49 8Е- 05	305, 363	0,00 1254 85	202 5
																				033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00 043 65	2963 ,272	0,01 2176 75	202 5
																				041 0	Метан (72*)	0,09 164 81	6221 86,8 97	2,55 6734 25	202 5
																				061 6	Диметилбензо л (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0,00 075	5091 ,446	0,02 0922 01	202 5
																				062 1	Метилбензол (349)	0,00 125 23	8501 ,426	0,03 4934 57	202 5
																				062	Этилбензол (675)	0,00 016 45	1116 ,836	0,00 4589 52	202 5
																				132 5	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,00 016 63	1129 ,124	0,00 4639 87	202 5
01 6		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	003 2	6	0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 08	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																				033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 055 94	301, 496	0,07 2	20

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																		290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый шлак, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,04 812 75	1141, 114	0,25 875	202 5
00 2		Крематор КР-1000	1	14 60	Труба	003 5	5	0,15	35,07	0,61 9738 1		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 76	12,2 63	0,03 9905	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 052	0,83 9	0,00 2706 84	202 5
																		031 6	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00 142 56	2,3	0,00 7492 95	202 5
																		0 8	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00 023 61	0,38 1	0,00 1241	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,04 44	71,6 43	0,23 36	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,02 92	47,1 17	0,15 3629	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		034 2	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00 029 7	0,47 9	0,00 1561 03	202 5
																		290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20 (шамот, цемент пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,37 326 2	602, 29	1,96 1864 95	202 5
01 8		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	00 8	6	0,	5,37	0,04 2 7 59		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 08	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (I) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																			290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цемента производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5
01 9		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	004 0	6	0,1	5,17	0,04 2175 9		0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 08	202 5
																			030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																			033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																			033 7	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль ц ^м тного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5
02 1		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	004 4	6	0,1	5,37	000 4217 59		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 08	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид ^м (516)	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																		290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цемен ^м тго производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																				клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					
02 2		Бытовая печь	1	43 80	Дымовая труба	004 6	6	0,1	5,3	0,04 2□7 59		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 200 8	47,6 1	0,01 08	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 032 63	7,73 7	0,00 1755	202 5
																				033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (5□6	0,01 355 94	321, 496	0,07 29	202 5
																				033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03 840 16	910, 51	0,20 646	202 5
																				290 8	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)	0,04 812 75	1141 ,114	0,25 875	202 5

02 9		Биотерми ческая яма	1	87 60	Биотермическ ая яма	004 8	0,	0,02 5	0,3	0,00 014 □3			0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 015 38	1044 ,263	0,00 3433 04	202 5
																				030 3	Аммиак (32)	0,00 092 31	6266 ,735	0,02 5751 66	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 □02 5	16□, 722	0,00 06□ 734	□0 25
																				033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 012 12	822, 811	0,00 3381 14	202 5
																				033 3	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	4,49 8Е- 05	305, 363	0,00 1254 85	202 5
																				03	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00 043 65	2963 ,272	0,01 2176 75	202 5
																				041 0	Метан (727*)	0,09 164 81	6221 86,8 97	2,55 6734 25	202 5
																				061 6	Диметилбензо л (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0,□ 007 5	5091 ,4□6	0□□ 2092 201	202 5
																				062 1	Метилбензол (349)	0,00 125 23	8501 ,426	0,03 4934 57	202 5
																				062 7	Этилбензол (675)	0,00 016 45	1116 ,836	0,00 4589 52	202 5
																				132 5	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,00 0□6 63	11□ 9,12 4	0,00 4□3 98	202 5
00 5		Крематор КР-1000	1	14 60	Труба	004 9	5	0,15	35,07	0,61 9738 1		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 76	12,2 63	0,03 9905	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 052	0,8□ 9	0,00 □70 684	202 5
																				031 6	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00 142 56	2,3	0,00 7492 95	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		032 8	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00 023 61	0,38 1	0,00 1241	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (16)	0,04 44	71,6 43	0,23 36	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,02 92	47,1 17	0,15 3629	202 5
																		034 2	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0 002 97	0,47 9	0,00 1561 03	202 5
																		290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторожд ений) (494)	0,37 326 2	602, 29	1,96 1864 95	202 5
00 9		Крематор КР-1000	1	14 60	Труба	005 0	5	0,15	35,07	0,61 9738 1		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 76	12,2 63	0,03 9905	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азот оксид) (1)	0,00 052	0,83 9	0,00 2706 84	202 5
																		031 6	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,00 142 56	2,3	0,00 7492 95	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		032 8	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00 023 61	0,3 1	0,00 □24 1	202 5
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,04 44	71,6 43	0,23 36	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,02 92	47,1 17	0,15 3629	202 5
																		034 2	Фтористые г азо бр зные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00 029 7	0,47 9	0,00 1561 03	202 5
																		290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клин кер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,37 326 2	602, 29	1,96 1864 95	202 5
01 2		газовый котел	1	43 80	Дымовая труба	005 1	6	0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01 372	3□5, 3	0,21 632	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 222 95	52,8 62	0,03 5152	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,07 328 43	1737 587	1,15 56	202 5

[illegible]

02 6		Биотерми ческая яма	1	87 60	Биотермическ ая яма	005 3	0,5	0,02 5	0,03	0,00 0014 7		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 015 38	1046 3,94 6	0,00 3433 04	202 5
																				030 3	Аммиак (32)	0,00 □92 31	6□7 95,2 38	0,0□ 575 □□6	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 002 5	1700 ,68	0,00 0697 34	202 5
																				033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 012 12	8244 ,898	0,00 3381 14	202
																				□ □3 3	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	4,49 8E- 05	3059 ,864	0,00 1254 85	202 5
																				033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00 043 65	2969 3,19 7	0,01 2176 75	202 5
																				041 0	Метан (727*)	0,09 164 □1	6234 □66, 67	2,55 6□3 42	202 5
																				061 6	Диметилбензо л (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0,00 075	5101 8,36 7	0,02 0922 01	202 5
																				062 1	Метилбензол (349)	0,00 125 23	8518 7,75 5	0,03 4934 57	202 5
																				062 7	Этилбензол (675)	0,□ 001 645	1119 □,15	0,00 4589 52	202 5
																				132 5	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,00 016 63	1131 4,28 6	0,00 4639 87	202 5
03 1		Биотерми ческая яма	1	87 60	Биотермическ ая яма	005 4	0,5	0,02 5	0,03	0,00 0014 7		0	0							030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,□ □01 538	1046 3,94 6	0,00 3433 04	202 5
																				030 3	Аммиак (32)	0,00 092 31	6279 5,23 8	0,02 5751 66	202 5
																				030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 002 5	1700 ,68	0,00 0697 34	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, С ₂ Р ₂ истый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 012 12	8244 ,898	0,00 3381 14	202 5
																		033 3	Сероводород (Дигидросуль- фид) (518)	4,49 8Е- 05	3059 ,864	0,00 1254 85	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0 004 □□ 5	2969 3,19 7	0,01 2176 75	202 5
																		041 0	Метан (727*)	0,09 164 81	6234 566, 67	2,55 6734 25	202 5
																		061 6	Диметилбензо- л (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00 075	5101 8,36 7	0,02 0922 01	202 5
																		062 1	Метилбензол (349)	0,00 125 23	8518 7,75 5	0,03 4934 57	202 5
																		062 7	Этилбензол (675)	0,00 016 45	1119 1,15 6	0,00 4589 52	202 5
																		132 5	Формальдеги- д (Метаналь) (609)	0,00 016 63	1131 4,28 6	0,00 4639 87	202 5
02 0		газовый котел	1	4 □ 80	Дымовая тру- ба	0□5 5		0,1	5,37	0,04 2175 9		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01 372	325, 304	0,21 632	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 222 95	52,8 62	0,03 5152	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Уг ₂ Р ₂ ый газ) (584)	0,07 328 43	1737 ,587	1,15 56	202 5
02 3		Биотерми- ческая яма	1	87 60	Биотермическ- ая яма	005 6	0,5	0,02 5	0,03	0,00 0014 7		0	0					030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 015 38	1046 3,94 6	0,00 3433 04	202 5
																		0□ □3	Аммиак (32)	0,00 092 31	6279 5,23 8	0,02 5751 66	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 002 5	1700 ,68	0,00 0697 34	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 012 12	824 □□ 898	0,00 3381 14	202 5
																		033 3	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	4,49 8Е- 05	3059 ,864	0,00 1254 85	202 5
																		033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00 043 65	2969 3,19 7	0,01 2176 75	202 5
																		0□ 10	М□т□н (727*)	0,09 164 81	6234 566, 67	2,55 6734 25	202 5
																		061 6	Диметилбензо л (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0,00 075	5101 8,36 7	0,02 0922 01	202 5
																		062 1	Метилбензол (349)	0,00 125 23	8518 7,75 5	0,03 4934 57	□0 25
																		062 7	Этилбензол (675)	0,00 016 45	1119 1,15 6	0,00 4589 52	202 5
																		132 5	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,00 016 63	1131 4,28 6	0,00 4639 87	202 5
02 5		Биотерми ческая яма	1	87 60	Биотермическ ая яма	005 7	0,5	0,02 5	0,03	0,00 0014		0	0					030	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 015 38	1046 3,94 6	0,00 3433 04	202 5
																		030 3	Аммиак (32)	0,00 092 31	6279 5,23 8	0,02 5751 66	202 5
																		030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 002 5	1700 ,68	0,00 0□9 734	2□ 25
																		033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 012 12	8244 ,898	0,00 3381 14	202 5
																		033 3	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	4,49 8Е- 05	3059 ,864	0,00 1254 85	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																			03 □7	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,00 043 65	2969 3,19 7	0,01 2176 75	202 5
																			041 0	Метан (727*)	0,09 164 81	6234 566, 67	2,55 6734 25	202 5
																			061 6	Диметилбензо л (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00 075	51□ 18,3 67	0,02 0922 01	□0 25
																			062 1	Метилбензол (349)	0,00 125 23	8518 7,75 5	0,03 4934 57	202 5
																			062 7	Этилбензол (675)	0,00 016 45	1119 1,15 6	0,00 4589 52	202 5
																			132 5	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,00 016 63	1131 4,2□ 6	0,00 □63 987	202 5
02 7		Биотерми ческая яма	1	87 60	Биотермическ ая яма	005 8	0,5	0,02 5	0,03	0,00 0014 7		0	0						030 1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00 015 38	1046 3,94 6	0,00 3433 04	202 5
																			030 3	Аммиак (32)	0,00 092 31	6279 5,23 8	0,02 57□ 166	202 5
																			030 4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00 002 5	1700 ,68	0,00 0697 34	202 5
																			033 0	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00 012 12	8244 ,898	0,00 3381 14	202 5
																			033 3	Сероводород (□иг□дрос□л ьфид) (518)	4,49 8Е- 05	3059 ,864	0,00 1254 85	202 5
																			033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00 043 65	2969 3,19 7	0,01 2176 75	202 5
																			041 0	Метан (727*)	0,09 164 81	6234 566, 67	2□5 5673 4□5	202 5
																			061 6	Диметилбензо л (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00 075	5101 8,36 7	0,02 0922 01	202 5
																			062 1	Метилбензол (349)	0,00 125	8518 7,75	0,03 4934	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

																					23	5	57	
																			062 7	Этилбензол (675)	0,00 016 45	□11 91,1 □6	0,00 4589 5	20
																			132 5	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,00 016 63	1131 4,28 6	0,00 4639 87	202 5
00 2		склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	600 4						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, □ы□ь цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
00 3		склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	600						1		1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0□□ 0115 2	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 4	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	600 8						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диокси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
00 5	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	601 0						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диокси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 6	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	601 2						1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 □07 3		0,00 1152	202 5
00 7	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	601 4					1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, □к□ин кер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 8	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	601 6						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20 (шамот□ □емент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
00 9	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	601 8						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,0 □□ 073 1		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 0	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	602 0						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, п ^п с ^п к, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
01 1	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	602 2						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (ша ^п от, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 3	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	□02 6						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
01 4	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	602 8						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шл□к□ песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 5	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	603 1						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксины в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
01 6	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	603 3						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксины в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 8	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	603 9						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный ш лак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
01 9	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	604 1						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

02 1	склад для угля	1	43 □ 0	Неорганизова нный источник	604 5						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) □4□4)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5
02 2	склад для угля	1	43 80	Неорганизова нный источник	604 7						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 007 31		0,00 1152	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 2	Контейне р для золошлак а	1	43 80		604 8						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
00 3	Контейне р для золошлак а	1	43 □ 0		6□4 9						1		1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 □3		□,00 0336	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 4	Контейнер для золошлака	1	43 80		605 0						1	1	1	1				290 8	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
00 5	Контейнер для золошлака	1	43 80		605 1						1	1	1	1				290 8	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 6	Контейнер для золошлака	1	43 80		605 2						1	1	1	1				290	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
00 7	Контейнер для золошлака	1	43 80		605 3						1	1	1	1				290 8	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

00 8	Контейне р для золошлак а	1	43 80		605 4						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
00 9	Контейне р для золошлак а	1	43 80		605 5						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 0	Контейнер для золошлака	1	43 80		□05 6						1	1		1				290 8	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□0 000 213		0□0 00□ □6	202 5
01 1	Контейнер для золошлака	1	43 80		605 7						1	1	1	1				290 8	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 3	Контейнер для золошлака	1	43 80		605 8						1	1	1	1				290 8	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
01 4	Контейнер для золошлака	1	43 80		605 9						1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическая, содержащая □ д □ у окись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 5	Контейнер для золошлака	1	43 80		606 0						1	1	1	1					290 8	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
01 6	Контейнер для золошлака	1	43 80		606 1						1	1	1	1					290 8	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)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01 8		Контейне р для золошлак а	1	43 80		606 2					1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
01 9		Контейне р для золошлак а	1	43 80		606 3					1	1	1	1				290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диоксида кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 13		0,00 003 6	00 25

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

02 1	Контейне р для золошлак а	1	43 80		606 4						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диокси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5
02 2	Контейне р для золошлак а	1	43 80		606 5						1	1	1	1					290 8	Пыль неорганическ ая, содержащая диокси кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождени й) (494)	0,00 002 13		0,00 0336	202 5

Произ- водств	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ	Число часов	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источник	Высота источник	Диамет р устья	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при	Координаты
------------------	-----	--	----------------	---	-------------------	--------------------	-------------------	--	------------

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

о				работ ы в году		а выбросов на карте- схеме	а выбросов, м	трубы, м	максимально разовой нагрузке			точ.ист, /1-го конца линейного источника /центр площадного источника	
		Наименование	Количество , шт.						Скорость, м/с	Объем смеси, м3/с	Темпе- ратура смеси, оС	X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадный источник													
002		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0001	6	0,1	5,37	0,042176		0	
001		инсеператор передвижной	1	1460	Труба	0002	5	0,15	35,07	0,619738		0	

024		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0003	0,5	0,025	0,03	1,47E-05		0	

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

004		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0007	6	0,1	5,37	0,042176		0	
005		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0009	6	0,1	5,37	0,042176		0	

006		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0011	6	0,1	5,37	0,042176		0	
007		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0013	6	0,1	5,37	0,042176		0	

008		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0014	6	0,1	5,37	0,042176		0	

009		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0017	6	0,1	5,37	0,042176		0	
010		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0019	6	0,1	5,37	0,042176		0	

011		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0021	6	0,1	5,37	0,042176		0	

013		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0025	6	0,1	5,37	0,042176		0	
014		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0027	6	0,1	5,37	0,042176		0	

015		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0029	6	0,1	5,37	0,042176		0	

028		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0030	0,5	0,025	0,3	0,000147		0	

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

016		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0032	6	0,1	5,37	0,042176		0
002		Крематор КР-1000	1	1460	Труба	0035	5	0,15	35,07	0,619738		0

018		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0038	6	0,1	5,37	0,042176		0	
019		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0040	6	0,1	5,37	0,042176		0	

021		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0044	6	0,1	5,37	0,042176		0	

022		Бытовая печь	1	4380	Дымовая труба	0046	6	0,1	5,37	0,042176		0	
029		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0048	0,5	0,025	0,3	0,000147		0	

005		Крематор КР-1000	1	1460	Труба	0049	5	0,15	35,07	0,619738		0	

009		Крематор КР-1000	1	1460	Труба	0050	5	0,15	35,07	0,619738		0	

012		газовый котел	1	4380	Дымовая труба	0051	6	0,1	5,37	0,042176		0	
012		Крематор КР-1000	1	1460	Труба	0052	5	0,15	35,07	0,619738		0	

026		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0053	0,5	0,025	0,03	1,47E-05		0	

031		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0054	0,5	0,025	0,03	1,47E-05		0	
020		газовый котел	1	4380	Дымовая труба	0055	6	0,1	5,37	0,042176		0	
023		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0056	0,5	0,025	0,03	1,47E-05		0	

025		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0057	0,5	0,025	0,03	1,47E-05		0	

027		Биотермическая яма	1	8760	Биотермическая яма	0058	0,5	0,025	0,03	1,47E-05		0	

002		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6004							1	
003		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6006							1	
004		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6008							1	

005		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6010							1	
006		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6012							1	
007		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6014							1	

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

008		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6016							1	
009		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6018							1	
010		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6020							1	

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

011		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6022							1	
013		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6026							1	
014		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6028							1	

015		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6031							1	
016		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6033							1	
018		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6039							1	

019		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6041							1	
021		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6045							1	
022		склад для угля	1	4380	Неорганизованный источник	6047							1	

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Анализ технологии производства на предприятии показывает, что в процессе работы технологического оборудования условия, при которых могут возникнуть аварийные или залповые выбросы отсутствуют.

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия на существующее положение и на перспективу развития, представлен в виде таблиц 2.7-1.

Данные, занесенные в таблицу, получены путем суммирования выбросов вредных веществ по каждому ингредиенту, рассчитанных в приложении 1 с использованием методик, действующих на территории Республики Казахстан.

Таблица 2.7-1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности 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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,10494974366	0,89725239	22,4313098
0303	Аммиак (32)		0,2	0,04		4	0,00738472	0,20601328	5,150332
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,0133443	0,12315192	2,052532
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0,2	0,1		2	0,007128	0,03746477	0,3746477
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,001180555	0,006205	0,1241
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,4735998	2,58014912	51,6029824
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,00035984	0,0100388	1,25485
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	1,00587	7,099499	2,36649967
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,001485	0,00780516	1,561032
0410	Метан (727*)				50		0,73318504	20,453874	0,40907748
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,00599976	0,16737608	0,8368804
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,01001808	0,27947656	0,46579427
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,00131608	0,03671616	1,835808
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,00133056	0,03711896	3,711896
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	2,75759159	14,7523588	147,523588
	В С Е Г О :						5,124743069	46,6945	241,70133
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)									

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ.

В соответствии с п. 12 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2021 г.: «Перечень источников выбросов и их характеристики определяются для проектируемых объектов - на основе проектной информации, для действующих объектов - на основе инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников (далее - инвентаризация), которая представляет собой систематизацию сведений об стационарных источниках, их распределении по территории, количественном и качественном составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, оценке эффективности работы пылегазоочистного оборудования, являющейся первым этапом разработки нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферный воздух».

Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ в рассматриваемом Проекте НДВ проводится с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Инструментальные методы являются превалирующими для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ в атмосферу. Инструментальные измерения массовой концентрации и определения значений массовых выбросов загрязняющих веществ в отходящих газах выполняются аккредитованными лабораториями на сертифицированном оборудовании и/или посредством автоматизированной системы мониторинга при наличии.

К основным источникам с организованным выбросом относятся: дымовые трубы, дыхательный клапан.

В результате проведенной инвентаризации выбросов было обеспечено:

- получение исходных данных для оценки степени влияния выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух и установления нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, как в целом по предприятию, так и по отдельным источникам загрязнения атмосферного воздуха;
- определение количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ;
- определение перечня вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учету и нормированию для рассматриваемого объекта.

Инвентаризация выбросов осуществляется на основе данных, имеющихся на предприятии.

Бланки инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников, заполненные по результатам проведенной инвентаризации выбросов, приведены в Приложении 3.

Проект НДВ разработан в соответствии со следующими материалами и документами:

- Материалы Инвентаризации выбросов загрязняющих веществ;
- Паспорта технологического и вспомогательного оборудования.

Выбросы загрязняющих веществ рассчитаны с использованием действующих на территории Республики Казахстан методик, указанных в Списке использованной литературы.

3. Проведение расчетов рассеивания

3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.

Расчётные метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, приняты согласно справке филиала РГП «Казгидромет» по данным метеостанции.

ЭРА v3.0

Таблица 3.4

ИП "Казинжэкопроект"

Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере города Кызылорда

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	20.0
СВ	28.0
В	11.0
ЮВ	4.0
Ю	6.0
ЮЗ	9.0
З	14.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Расчеты уровня загрязнения атмосферы на существующее положение и с учетом перспективы развития проведены с использованием программного комплекса «ЭРА», версия 3.0, разработанного фирмой «Логос-Плюс».

Расчет выбросов загрязняющих веществ для биотермических ям выполнен в соответствии требований Методики по расчету выбросов ЗВ в атмосферу от полигонов ТБО, утвержденной приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-п от 12.06.2014 года. При разложении трупов животных происходит биотермический анаэробный процесс распада органической составляющей отходов. Конечным продуктом этого процесса является биогаз, основную массу которого

составляет метан. Наряду с метаном биогаз содержит оксид углерода, окислы азота, аммиак и другие вредные примеси в незначительных количествах.

Расчет выбросов биогаза проведен для условий стабилизированного процесса разложения отходов при максимальном выходе биогаза (анаэробное разложение с постоянным выделением метана) с учетом того, что стабилизация процесса газовыделения наступает в среднем через два года после захоронения отходов. Длительность процесса разложения отходов (органических составляющих) для южного региона составляет 10 лет.

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

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития и ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций представлены в Приложении 2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, со значениями максимальных приземных концентраций в жилой зоне и в пределах зоны воздействия в таблице 3.2-1.

Таблица 3.2-1. 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 максимально й приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно- защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на гра- нице СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		1,0386846/0,2077369		- 15/35	0051 0055 0001		17,5 17,5 5,3	производство: Ветеринарный пункт Айтеке би кент производство: Ветеринарный пункт г. Казалы производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол
0303	Аммиак (32)		0,633613/0,1267226		- 15/35	000300300048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке бипроизводство: Биотермическая яма а. Шакенпроизводство: Биотермическая яма а. Муратбаев

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,0806425/0,032257		- 15/35	0051 0055 0001		18,4 18,4 4,5	производство: Ветеринарный пункт Айтеке би кент производство: Ветеринарный пункт г. Казалы производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1,510798/0,755399		- 15/35	0001 0005 0007		7 4,7 4,7	производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол производство: Ветеринарный пункт а. Алга производство: Ветеринарный пункт а. Акжона
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,7718616/0,0061749		- 15/35	000300300048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке бипроизводство: Биотермическая яма а. Шакенпроизводство: Биотермическая яма а. Муратбаев

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		0,4774472/2,3872358		- 15/35	0051 0055 0001		8,2 8,2 6,4	производство: Ветеринарный пункт Айтеке би кент производство: Ветеринарный пункт г. Казалы производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,0635765/0,0012715		45/52	0002 0035 0049		20 20 20	производство: Вет. станция производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол производство: Ветеринарный пункт а. Бозкол
0410	Метан (727*)		0,2516307/12,581535		- 15/35	000300300048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке бипроизводство: Биотермическая яма а. Шакен производство: Биотермическая яма а. Муратбаев

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,5147827/0,1029565		- 15/35	0003 0030 0048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке би производство: Биотермическая яма а. Шакен производство: Биотермическая яма а. Муратбаев
0621	Метилбензол (349)		0,2865188/0,1719113		- 15/35	0003 0030 0048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке би производство: Биотермическая яма а. Шакен производство: Биотермическая яма а. Муратбаев
0627	Этилбензол (675)		1,1292039/0,0225841		- 15/35	000300300048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке бипроизводство: Биотермическая яма а. Шакен бипроизводство: Биотермическая яма а. Муратбаев

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,4566512/0,0228326		- 15/35	0003 0030 0048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке би производство: Биотермическая яма а. Шакен производство: Биотермическая яма а. Муратбаев
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0737853/0,0221356	29,080618/8,7241857	1665/ 1935	- 15/35	0002 0035 0049	12,5 12,5 12,5	10,5 10,5 10,5	производство: Вет. станция производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол производство: Ветеринарный пункт а. Бозкол
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0,0546548/0,0273274		- 10/37	600460066008		5,6 5,6 5,6	производство: Ветеринарный пункт а. Майдаколпроизводство: Ветеринарный пункт а. Алгапроизводство: Ветеринарный пункт а. Акжона
Группы суммации:									

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

01(03) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		1,4054679		- 15/35	0003 0030 0048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке би производство: Биотермическая яма а. Шакен производство: Биотермическая яма а. Муратбаев
02(04) 0303 0333 1325	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)		1,8621188		- 15/35	0003 0030 0048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке би производство: Биотермическая яма а. Шакен производство: Биотермическая яма а. Муратбаев
03(05) 03031325	Аммиак (32)Формальдегид (Метаналь) (609)		1,0902573		- 15/35	000300300048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке бипроизводство: Биотермическая яма а. Шакенпроизводство: Биотермическая яма а. Муратбаев

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		2,5489364		- 15/35	0051 0055 0001		7,1 7,1 6,3	производство: Ветеринарный пункт Айтеке би кент производство: Ветеринарный пункт г. Казалы производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол
37(39) 0333 1325	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Формальдегид (Метаналь) (609)		1,2285126		- 15/35	0003 0030 0048		12,5 12,5 12,5	производство: Биотермическая яма кент Айтеке би производство: Биотермическая яма а. Шакен производство: Биотермическая яма а. Муратбаев
41(35) 03300342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		1,5378456		- 15/35	000100050007		6,9 4,6 4,6	производство: Ветеринарный пункт а. Майдаколпроизводство: Ветеринарный пункт а. Алгапроизводство: Ветеринарный пункт а. Акжона

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		2,2787352		- 15/35	0001 0003 0030		4,6 4,4 4,4	производство: Ветеринарный пункт а. Майдакол производство: Биотермическая яма кент Айтеке би производство: Биотермическая яма а. Шакен
Пы л и :									
29082908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		17,502132		- 15/35	000200350049		10,5 10,5 10,5	производство: Вет. станцияпроизводство: Ветеринарный пункт а. Майдаколпроизводство: Ветеринарный пункт а. Бозкол
2. Перспектива (НДВ)									
Загрязняющие вещества :									

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		2,3696027/0,4739205		6/-43	0044		8,9	производство:
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,1927194/0,0770878		6/-43	0044		8,9	производство:
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,3487052/0,0523058		6/-43	0044		13	производство:
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		3,2922683/1,6461341		6/-43	0001		7,2	производство:
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		2,2364178/11,182089		6/-43	0044		9,8	производство:
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		10,089675/3,0269026		-4/39	00510052		8,8 8,8	производство: производство:
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		5,6555772		6/-43	0044		6,9	производство:
44(30) 0330 0333	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		3,3006773		6/-43	0001		7,2	производство:

3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту отражены в таблице 3.3-1. При этом нормативы предельно-допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Таблица 3.3-1. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение		на 2025 -2034 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	25	26	27
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,039	0,01402	0,0076	0,039905	0,0076	0,039905	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0001	0,00331	0,024	0,004143184	0,05402307	0,004143184	0,05402307	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,00146	0,000527	0,0076	0,039905	0,0076	0,039905	2025
Ветеринарный пункт а. Алга	0005	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Акжона	0007	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0009	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,0076	0,039905	0,0076	0,039905	2025
Ветеринарный пункт а. Тасарык	0011	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Кызылкум	0013	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Аранды	0014	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0017	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,0076	0,039905	0,0076	0,039905	2025
Ветеринарный пункт а. Оркенді	0019	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Карашенгел	0021	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0051			0,01372	0,21632	0,01372	0,21632	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052			0,0076	0,039905	0,0076	0,039905	2025
Ветеринарный пункт а. Шакен	0025	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	0027	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Майлыбас	0029	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Басыкара	0032	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	0038	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт а. Кумжиек	0040	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт г. Казалы	0055			0,01372	0,21632	0,01372	0,21632	2025
Ветеринарный пункт п. Коларык	0044	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Ветеринарный пункт п. Сарыкол	0046	0,000972	0,00702	0,002008	0,0108	0,002008	0,0108	2025
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00015382	0,00343304	0,00015382	0,00343304	2025
Итого:		0,060294	0,157887	0,104949744	0,89725239	0,104949744	0,89725239	
Всего по загрязняющему веществу:		0,060294	0,157887	0,104949744	0,89725239	0,104949744	0,89725239	2025
0303, Аммиак (32)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00092309	0,02575166	0,00092309	0,02575166	2025
Итого:				0,00738472	0,20601328	0,00738472	0,20601328	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00738472	0,20601328	0,00738472	0,20601328	2025

0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,00146	0,000527	0,00052	0,00270684	0,00052	0,00270684	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0001	0,000538	0,0039	0,0005382	0,0039	0,0005382	0,0039	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,00146	0,000527	0,00052	0,00270684	0,00052	0,00270684	2025
Ветеринарный пункт а. Алга	0005	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Акжона	0007	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0009	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,00052	0,00270684	0,00052	0,00270684	2025
Ветеринарный пункт а. Тасарык	0011	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Кызылкум	0013	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Аранды	0014	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0017	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,00052	0,00270684	0,00052	0,00270684	2025
Ветеринарный пункт а. Оркенді	0019	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Карашенгел	0021	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0051			0,0022295	0,035152	0,0022295	0,035152	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052			0,00052	0,00270684	0,00052	0,00270684	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Шакен	0025	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	0027	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Майлыбас	0029	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Басыкара	0032	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	0038	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт а. Кумжиек	0040	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт г. Казалы	0055			0,0022295	0,035152	0,0022295	0,035152	2025
Ветеринарный пункт п. Коларык	0044	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Ветеринарный пункт п. Сарыкол	0046	0,000158	0,001141	0,0003263	0,001755	0,0003263	0,001755	2025
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030	0,000158	0,001141	0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048	0,000158	0,001141	0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,000025	0,00069734	0,000025	0,00069734	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Итого:		0,00646	0,026633	0,0133443	0,12315192	0,0133443	0,12315192	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00646	0,026633	0,0133443	0,12315192	0,0133443	0,12315192	2025
0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,0017	0,00061	0,0014256	0,007492954	0,0014256	0,007492954	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,0017	0,00061	0,0014256	0,007492954	0,0014256	0,007492954	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,0014256	0,007492954	0,0014256	0,007492954	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,0014256	0,007492954	0,0014256	0,007492954	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052			0,0014256	0,007492954	0,0014256	0,007492954	2025
Итого:		0,0034	0,00122	0,007128	0,03746477	0,007128	0,03746477	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0034	0,00122	0,007128	0,03746477	0,007128	0,03746477	2025
0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,000855	0,0003075	0,000236111	0,001241	0,000236111	0,001241	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,000855	0,0003075	0,000236111	0,001241	0,000236111	0,001241	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,000236111	0,001241	0,000236111	0,001241	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,000236111	0,001241	0,000236111	0,001241	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052			0,000236111	0,001241	0,000236111	0,001241	2025
Итого:		0,00171	0,000615	0,001180555	0,006205	0,001180555	0,006205	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00171	0,000615	0,001180555	0,006205	0,001180555	0,006205	2025
0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,07005	0,02523	0,0444	0,2336	0,0444	0,2336	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Майдакол	0001	0,02012	0,1458	0,0201204	0,1458	0,0201204	0,1458	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,00656	0,0474	0,0444	0,2336	0,0444	0,2336	2025
Ветеринарный пункт а. Алга	0005	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Акжона	0007	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0009	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,0444	0,2336	0,0444	0,2336	2025
Ветеринарный пункт а. Тасарык	0011	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Кызылкум	0013	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Аранды	0014	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0017	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,0444	0,2336	0,0444	0,2336	2025
Ветеринарный пункт а. Оркенді	0019	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Карашенгел	0021	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052	0,00656	0,0474	0,0444	0,2336	0,0444	0,2336	2025
Ветеринарный пункт а. Шакен	0025	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	0027	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Майлыбас	0029	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Басыкара	0032	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	0038	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт а. Кумжиек	0040	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт п. Коларык	0044	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Ветеринарный пункт п. Сарыкол	0046	0,00656	0,0474	0,0135594	0,0729	0,0135594	0,0729	2025
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,0001212	0,00338114	0,0001212	0,00338114	2025
Итого:		0,21481	1,07163	0,4735998	2,58014912	0,4735998	2,58014912	
Всего по загрязняющему веществу:		0,21481	1,07163	0,4735998	2,58014912	0,4735998	2,58014912	2025
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00004498	0,00125485	0,00004498	0,00125485	2025
Итого:				0,00035984	0,0100388	0,00035984	0,0100388	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00035984	0,0100388	0,00035984	0,0100388	2025
0337, Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,14157	0,051	0,0292	0,153629	0,0292	0,153629	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0001	0,057	0,413	0,05698296	0,41292	0,05698296	0,41292	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,01858	0,1342	0,0292	0,153629	0,0292	0,153629	2025
Ветеринарный пункт а. Алга	0005	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Акжона	0007	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0009	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,0292	0,153629	0,0292	0,153629	2025
Ветеринарный пункт а. Тасарык	0011	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Кызылкум	0013	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Аранды	0014	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0017	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,0292	0,153629	0,0292	0,153629	2025
Ветеринарный пункт а. Оркенді	0019	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Карашенгел	0021	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0051			0,0732843	1,1556	0,0732843	1,1556	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052			0,0292	0,153629	0,0292	0,153629	2025
Ветеринарный пункт а. Шакен	0025	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	0027	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Майлыбас	0029	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Басыкара	0032	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	0038	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт а. Кумжиек	0040	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт г. Казалы	0055			0,0732843	1,1556	0,0732843	1,1556	2025
Ветеринарный пункт п. Коларык	0044	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025
Ветеринарный пункт п. Сарыкол	0046	0,01858	0,1342	0,03840156	0,20646	0,03840156	0,20646	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030	0,01858	0,1342	0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00043649	0,01217675	0,00043649	0,01217675	2025
Итого:		0,55159	3,0138	1,00587	7,099499	1,00587	7,099499	
Всего по загрязняющему веществу:		0,55159	3,0138	1,00587	7,099499	1,00587	7,099499	2025
0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,0081	0,0029	0,000297	0,001561032	0,000297	0,001561032	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,0081	0,0029	0,000297	0,001561032	0,000297	0,001561032	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,000297	0,001561032	0,000297	0,001561032	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,000297	0,001561032	0,000297	0,001561032	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052			0,000297	0,001561032	0,000297	0,001561032	2025
Итого:		0,0162	0,0058	0,001485	0,00780516	0,001485	0,00780516	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0162	0,0058	0,001485	0,00780516	0,001485	0,00780516	2025
0410, Метан (727*)								

Организованные источники								
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003	0,1423	0,5533	0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030	0,1423	0,5533	0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,09164813	2,55673425	0,09164813	2,55673425	2025
Итого:		0,2846	1,1066	0,73318504	20,453874	0,73318504	20,453874	
Всего по загрязняющему веществу:		0,2846	1,1066	0,73318504	20,453874	0,73318504	20,453874	2025
0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Организованные источники								
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00074997	0,02092201	0,00074997	0,02092201	2025
Итого:				0,00599976	0,16737608	0,00599976	0,16737608	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00599976	0,16737608	0,00599976	0,16737608	2025
0621, Метилбензол (349)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00125226	0,03493457	0,00125226	0,03493457	2025
Итого:				0,01001808	0,27947656	0,01001808	0,27947656	
Всего по загрязняющему веществу:				0,01001808	0,27947656	0,01001808	0,27947656	2025
0627, Этилбензол (675)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00016451	0,00458952	0,00016451	0,00458952	2025
Итого:				0,00131608	0,03671616	0,00131608	0,03671616	
Всего по загрязняющему веществу:				0,00131608	0,03671616	0,00131608	0,03671616	2025
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Биотермическая яма г. Казалы	0056			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Биотермическая яма кент Айтеке би	0003			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Биотермическая яма а. Коралык	0057			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Биотермическая яма а. Сарыкол	0058			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Биотермическая яма а. Шакен	0030			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Биотермическая яма а. Муратбаев	0048			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Биотермическая яма а. Кумжиек	0054			0,00016632	0,00463987	0,00016632	0,00463987	2025
Итого:				0,00133056	0,03711896	0,00133056	0,03711896	

Всего по загрязняющему веществу:				0,00133056	0,03711896	0,00133056	0,03711896	2025
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)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вет. станция	0002	0,046	0,0165	0,373261978	1,961864954	0,373261978	1,961864954	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0001	0,03416	0,2475	0,071415	0,5175	0,071415	0,5175	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	0035	0,046	0,0165	0,373261978	1,961864954	0,373261978	1,961864954	2025
Ветеринарный пункт а. Алга	0005	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Акжона	0007	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0009	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	0049			0,373261978	1,961864954	0,373261978	1,961864954	2025
Ветеринарный пункт а. Тасарык	0011	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Кызылкум	0013	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Аранды	0014	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0017	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	0050			0,373261978	1,961864954	0,373261978	1,961864954	2025
Ветеринарный пункт а. Оркенді	0019	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Карашенгел	0021	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0052	0,046	0,0165	0,373261978	1,961864954	0,373261978	1,961864954	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Шакен	0025	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	0027	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Майлыбас	0029	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Басыкара	0032	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	0038	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт а. Кумжиек	0040	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт п. Коларык	0044	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Ветеринарный пункт п. Сарыкол	0046	0,046	0,0165	0,0481275	0,25875	0,0481275	0,25875	2025
Итого:		0,95416	0,5775	2,75589239	14,72557477	2,75589239	14,72557477	
Неорганизованные источники								
Ветеринарный пункт а. Майдакол	6004	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Алга	6006	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Акжона	6008	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	6010	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Тасарык	6012	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Кызылкум	6014	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Аранды	6016	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Бірлік	6018	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Оркенді	6020	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Карашенгел	6022	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Шакен	6026	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	6028	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Майлыбас	6031	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Басыкара	6033	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	6039	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Кумжиек	6041	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт п. Коларык	6045	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт п. Сарыкол	6047	0,0000887	0,0014	0,0000731	0,001152	0,0000731	0,001152	2025
Ветеринарный пункт а. Майдакол	6048			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Алга	6049			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Акжона	6050			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Бозкол	6051			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Тасарык	6052			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Кызылкум	6053			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Аранды	6054			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Ветеринарный пункт а. Бірлік	6055			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Оркенді	6056			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Карашенгел	6057			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Шакен	6058			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	6059			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Майлыбас	6060			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Басыкара	6061			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	6062			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт а. Кумжиек	6063			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт п. Коларык	6064			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Ветеринарный пункт п. Сарыкол	6065			0,0000213	0,000336	0,0000213	0,000336	2025
Итого:		0,0015966	0,0252	0,0016992	0,026784	0,0016992	0,026784	
Всего по загрязняющему веществу:		0,9557566	0,6027	2,75759159	14,75235877	2,75759159	14,75235877	2025
Всего по объекту:		2,09482060000	5,98688500000	5,124743069	46,69449997	5,124743069	46,69449997	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		2,09322400000	5,96168500000	5,12304386866	46,66771597	5,12304386866	46,66771597	
Итого по неорганизованным источникам:		0,0015966	0,0252	0,0016992	0,026784	0,0016992	0,026784	

3.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

Применяемое в настоящий момент технологическое оборудование соответствует требованиям международных стандартов и научно-техническому уровню в стране и за рубежом.

3.5. Область воздействия объекта

Согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №63 от 10.03.2021 г., областью воздействия является 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.

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 ($C_{\text{ипр}}/C_{\text{изв}} \leq 1$).

В рассматриваемом Проекте НДВ, граница области воздействия в соответствии с Карты рассеивания загрязняющих веществ представлены в приложении 3.

3.6 Данные о пределах области воздействия объекта

Проведенный в данном Проекте НДВ расчет рассеивания вредных веществ на существующее положение и перспективу развития предприятия показал отсутствие превышения допустимых концентраций на границе установленной санитарно-защитной зоны.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показал отсутствие превышения допустимых концентраций на границе санитарно-защитной зоны и в населенных пунктах.

Согласно результатам расчета уровень воздействия на здоровье населения жилой зоны в районах расположения объектов характеризуется как допустимое, то есть вероятность развития у человека вредных эффектов незначительна.

В районе ведения хозяйственной деятельности предприятия прилегающей территории, зоны заповедников, музеи, памятники архитектуры отсутствуют, поэтому материалы свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района не требуются.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий.

В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы (приподнятые инверсии, штилевое состояние, туман и др.), концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти.

В настоящее время в системе Казгидромета Республики Казахстан разработаны методы прогноза загрязнения воздуха. Прогнозы высоких уровней загрязнения воздуха являются основанием для регулирования выбросов.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их краткое сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня воздуха.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Поэтому подраздел «Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ в данном проекте не предусматривается.

5. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

5.1 Контроль за соблюдением нормативов на объекте

Согласно п. 40 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом №63 от 10.03.2021 г.: Операторы, для которых установлены нормативы допустимых выбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых выбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

Контроль за соблюдением установленных величин ПДВ должен осуществляться в соответствии с «Руководством по контролю источников загрязнения атмосферы» РНД 21.3.01.06-97. [5],

Контроль может осуществляться специализированной организацией, привлекаемой на договорных условиях.

Контроль включает определение массы выбросов загрязняющих веществ в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнение этих показателей с установленными величинами норматива, проверку плана мероприятий по достижению ПДВ.

Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя предприятия. Результаты контроля включаются в технические отчеты предприятия, отчет по форме 2-ТП (воздух) и учитываются при оценке его деятельности.

Все источники, подлежащие контролю, делятся на две категории.

К первой категории относятся источники, для которых при $C_m/ПДК > 0.5$ выполняются неравенства:

$M/ПДК > 0.01N$ при $H > 10$ м и $M/ПДК > 0.1N$ при $H < 10$ м

где:

M (г/с) – суммарное количество выбросов от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса;

ПДК (мг/м³) – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация;

Н (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При $H < 10$ м принимают $H = 10$.

Источники 1 категории контролируются не реже 1 раза в квартал. Источники 2 категории, более мелкие, могут контролироваться эпизодически.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на контрольных точках приведён в таблице 5.1-1.

Таблица 5.1-1. П л а н - г р а ф и к контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов на существующее положение

N источника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8
0001	Ветеринарный пункт а. Майдакол	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0,00414318366	98,2358091	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0,0005382	12,7608421	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0,0201204	477,059174	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ квартал	0,05698296	1351,0787	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ квартал	0,071415	1693,26559	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0002	Вет. станция	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ квартал	0,0076	12,2632447	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ квартал	0,00052	0,83906411	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/ квартал	0,0014256	2,30032654	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ квартал	0,000236111	0,38098513	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ квартал	0,0444	71,6431667	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0292	47,1166772	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0,000297	0,4792347	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,373261978	602,289867	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0003	Биотермическая яма кент Айтеке би	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	10463,9456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	62795,2381	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	1700,68027	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	8244,89796	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	3059,86395	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	29693,1973	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	6234566,67	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	51018,3673	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	85187,7551	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	11191,1565	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	11314,2857	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0005	Ветеринарный пункт а. Алга	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0007	Ветеринарный пункт а. Акжона	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0009	Ветеринарный пункт а. Бозкол	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002

		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0011	Ветеринарный пункт а. Тасарык	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0013	Ветеринарный пункт а. Кызылкум	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0014	Ветеринарный пункт а. Аранды	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0017	Ветеринарный пункт а. Бірлік	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0019	Ветеринарный пункт а. Оркенді	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002

		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0021	Ветеринарный пункт а. Карашенгел	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0025	Ветеринарный пункт а. Шакен	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002

		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0027	Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0029	Ветеринарный пункт а. Майлыбас	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0030	Биотермическая яма а. Шакен	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	1044,26341	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	6266,73456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	169,721656	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	822,810591	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	305,363204	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	2963,27223	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	622186,897	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	5091,44603	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	8501,42566	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	1116,83639	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	1129,12424	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0032	Ветеринарный пункт а. Басыкара	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002

		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0035	Ветеринарный пункт а. Майдакол	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0076	12,2632447	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,00052	0,83906411	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/ кварт	0,0014256	2,30032654	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,000236111	0,38098513	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0444	71,6431667	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0292	47,1166772	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0,000297	0,4792347	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,373261978	602,289867	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0038	Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002

		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0040	Ветеринарный пункт а. Кумжик	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0044	Ветеринарный пункт п. Коларык	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0046	Ветеринарный пункт п. Сарыкол	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,002008	47,6101281	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0003263	7,73664581	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0135594	321,4964	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,03840156	910,509556	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0481275	1141,11376	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0048	Биотермическая яма а. Муратбаев	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	1044,26341	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	6266,73456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	169,721656	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	822,810591	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	305,363204	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	2963,27223	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	622186,897	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	5091,44603	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	8501,42566	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	1116,83639	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	1129,12424	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0049	Ветеринарный пункт а. Бозкол	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0076	12,2632447	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,00052	0,83906411	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/ кварт	0,0014256	2,30032654	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,000236111	0,38098513	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0444	71,6431667	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0292	47,1166772	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0,000297	0,4792347	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,373261978	602,289867	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0050	Ветеринарный пункт а. Бірлік	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0076	12,2632447	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,00052	0,83906411	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/ кварт	0,0014256	2,30032654	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,000236111	0,38098513	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0444	71,6431667	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0292	47,1166772	Сторонняя организация на договорной основе	0002

		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0,000297	0,4792347	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,373261978	602,289867	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0051	Ветеринарный пункт Айтеке би кент	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,01372	325,304261	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0022295	52,8619425	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0732843	1737,58711	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0052	Ветеринарный пункт Айтеке би кент	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,0076	12,2632447	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,00052	0,83906411	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	1 раз/ кварт	0,0014256	2,30032654	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/ кварт	0,000236111	0,38098513	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0444	71,6431667	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0292	47,1166772	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	1 раз/ кварт	0,000297	0,4792347	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,373261978	602,289867	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0053	Биотермическая яма а. Арыкбалык	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	10463,9456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	62795,2381	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	1700,68027	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	8244,89796	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	3059,86395	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	29693,1973	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	6234566,67	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	51018,3673	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	85187,7551	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	11191,1565	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	11314,2857	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0054	Биотермическая яма а. Кумжиек	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	10463,9456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	62795,2381	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	1700,68027	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	8244,89796	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	3059,86395	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	29693,1973	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	6234566,67	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	51018,3673	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	85187,7551	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	11191,1565	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	11314,2857	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0055	Ветеринарный пункт г. Казалы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,01372	325,304261	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,0022295	52,8619425	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,0732843	1737,58711	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0056	Биотермическая яма г. Казалы	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	10463,9456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	62795,2381	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	1700,68027	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	8244,89796	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	3059,86395	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	29693,1973	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	6234566,67	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	51018,3673	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	85187,7551	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	11191,1565	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	11314,2857	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0057	Биотермическая яма а. Коралык	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	10463,9456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	62795,2381	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	1700,68027	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	8244,89796	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	3059,86395	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	29693,1973	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	6234566,67	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	51018,3673	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	85187,7551	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	11191,1565	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	11314,2857	Сторонняя организация на договорной основе	0002
0058	Биотермическая яма а. Сарыкол	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0,00015382	10463,9456	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Аммиак (32)	1 раз/ кварт	0,00092309	62795,2381	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/ кварт	0,000025	1700,68027	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/ кварт	0,0001212	8244,89796	Сторонняя организация на договорной основе	0002

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

		Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0,00004498	3059,86395	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/ кварт	0,00043649	29693,1973	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метан (727*)	1 раз/ кварт	0,09164813	6234566,67	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/ кварт	0,00074997	51018,3673	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Метилбензол (349)	1 раз/ кварт	0,00125226	85187,7551	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Этилбензол (675)	1 раз/ кварт	0,00016451	11191,1565	Сторонняя организация на договорной основе	0002
		Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт	0,00016632	11314,2857	Сторонняя организация на договорной основе	0002
6004	Ветеринарный пункт а. Майдакол	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6006	Ветеринарный пункт а. Алга	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6008	Ветеринарный пункт а. Акжона	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6010	Ветеринарный пункт а. Бозкол	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6012	Ветеринарный пункт а. Тасарык	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6014	Ветеринарный пункт а. Кызылкум	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6016	Ветеринарный пункт а. Аранды	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6018	Ветеринарный пункт а. Бірлік	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6020	Ветеринарный пункт а. Оркенді	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6022	Ветеринарный пункт а. Карашенгел	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6026	Ветеринарный пункт а. Шакен	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6028	Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6031	Ветеринарный пункт а. Майлыбас	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6033	Ветеринарный пункт а. Басыкара	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6039	Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6041	Ветеринарный пункт а. Кумжиек	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6045	Ветеринарный пункт п. Коларык	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
6047	Ветеринарный пункт п. Сарыкол	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт	0,0000731		Сторонняя организация на договорной основе	0001
ПРИМЕЧАНИЕ:							
Методики проведения контроля:							
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.							
0002 - Инструментальным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.							

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов выполнен с целью сокращения негативного воздействия на окружающую среду в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства Республики Казахстан.

В настоящем проекте рассмотрена и дана оценка воздействия технологических процессов на компоненты окружающей среды.

Анализ проведенных работ показал, что при производственной деятельности данного объекта негативное воздействие оказывается лишь на атмосферный воздух пределах территории. Нормативы ПДВ вредных веществ в атмосферу предлагаются установить на уровне фактических выбросов.

Влияние предприятия на почвы, растительность и животный мир незначительный, значительное воздействие оказывает на эти компоненты физическое присутствие объектов и нарушение земель. При реализации предложенных мероприятий будет снижено негативное воздействие предприятия на компоненты окружающей среды.

Воздействие на окружающую среду оценивается как местное до незначительного и компенсируется природоохранными мероприятиями, платежами и рекультивацией земель.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК.
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г..
3. РНД 211.02.02.97. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно- допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий РК;
4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ
РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0001, Дымовая труба

Источник выделения: 0001 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 10**

Расход топлива, г/с, **BG = 1.38**

Месторождение, **M = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = K,K2,концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 35**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 35**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1353**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1353 · (35 / 35)^{0.25} = 0.1353**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 10 · 22.19 · 0.1353 · (1-0) = 0.03**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 1.38 · 22.19 · 0.1353 · (1-0) = 0.00414**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.03 = 0.024**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.00414 = 0.003312**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.03 = 0.0039**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.00414 = 0.0005382**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 10 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 10 = 0.1458$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 1.38 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 1.38 = 0.0201204$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 10 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.41292$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 1.38 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.05698296$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 10 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.5175$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 1.38 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.071415$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00414318366	0.05402307
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0005382	0.0039
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0201204	0.1458
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.05698296	0.41292
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)	0.071415	0.5175

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6004

Источник выделения: 6004 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0000731	0.001152

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

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6048

Источник выделения: 6048 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куса материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²·сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0005, Дымовая труба

Источник выделения: 0005 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 5**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.93**

Месторождение, **M = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = K,K2,концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 25**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 20**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1287**

Кoeff. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 · (20 / 25)^{0.25} = 0.1217**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 5 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.0135**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.93 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.00251**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.0135 = 0.0108**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.00251 = 0.002008**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M}_- = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G}_- = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 =$
0.1

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M}_- = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) +$
 $0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G}_- = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot$
 $H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M}_- = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G}_- = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M}_- = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 =$
0.25875

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G}_- = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023$
 $= 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6006

Источник выделения: 6006 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6049

Источник выделения: 6049 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0007, Дымовая труба

Источник выделения: 0007 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6008

Источник выделения: 6008 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6050

Источник выделения: 6050 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²·сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot$

$K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0009, Дымовая труба

Источник выделения: 0009 02, Бытовая печь

Список литературы:

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

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2$, концентрат

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 = 0.001755$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0.1$

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G_ = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

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

$$QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100)$

$$= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) =$

$$0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 =$

$$0.25875$$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 =$

$$0.0481275$$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6010

Источник выделения: 6010 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к

Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6051

Источник выделения: 6051 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0011, Дымовая труба

Источник выделения: 0011 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 5**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.93**

Месторождение, **M = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = K,K2,концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 25**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 20**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1287**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 · (20 / 25)^{0.25} = 0.1217**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 5 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.0135**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.93 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.00251**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.0135 = 0.0108**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.00251 = 0.002008**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.0135 = 0.001755**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.00251 = 0.0003263**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.0481275	0.25875

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

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6012

Источник выделения: 6012 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6052

Источник выделения: 6052 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0013, Дымовая труба

Источник выделения: 0013 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 = 0.001755$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot A1R \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023$
= **0.0481275**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6014

Источник выделения: 6014 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6053

Источник выделения: 6053 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²·сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0014, Дымовая труба

Источник выделения: 0014 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 =$ Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M =$ Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2,$ концентрат

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G_ = 0.02 \cdot BG \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Кoeffициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot A1R \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6016

Источник выделения: 6016 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6054

Источник выделения: 6054 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0017, Дымовая труба

Источник выделения: 0017 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива
в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 5**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.93**

Месторождение, **М = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = К,К2,концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 25**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 20**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1287**

Кoeff. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 · (20 / 25)^{0.25} = 0.1217**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 5 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.0135**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.93 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.00251**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.0135 = 0.0108**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.00251 = 0.002008**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.0135 = 0.001755**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.00251 = 0.0003263**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), **NSO2 = 0.1**

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), **_M_ = 0.02 · BT · SR · (1-NSO2) + 0.0188 · H2S · BT = 0.02 · 5 · 0.81 · (1-0.1) + 0.0188 · 0 · 5 = 0.0729**

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

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

$QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6018

Источник выделения: 6018 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.0000731	0.001152

	месторождений) (494)		
--	----------------------	--	--

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6055

Источник выделения: 6055 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

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

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336
------	---	-----------	----------

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0019, Дымовая труба

Источник выделения: 0019 02, Бытовая печь

Список литературы:

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

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 5**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.93**

Месторождение, **M = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = K,K2,концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 25**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 20**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1287**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 · (20 / 25)^{0.25} = 0.1217**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 5 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.0135**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.93 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.00251**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.0135 = 0.0108**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.00251 = 0.002008**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\underline{M} = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\underline{G} = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $\underline{M} = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 =$
0.25875

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $\underline{G} = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023$
 $= 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый	0.0135594	0.0729

	газ, Сера (IV) оксид) (516)		
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6020

Источник выделения: 6020 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6056

Источник выделения: 6056 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куса материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0021, Дымовая труба

Источник выделения: 0021 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K_3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K_2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755
Выброс азота оксида (0304), г/с, $G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G_ = 0.02 \cdot BG \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6022

Источник выделения: 6022 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²·сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6057

Источник выделения: 6057 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0051, Дымовая труба

Источник выделения: 0051 12, газовый котел

Список литературы:

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

Вид топлива, $K3 = \text{Газ (природный)}$

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 120$

Расход топлива, л/с, $BG = 7.61$

Месторождение, $M = \text{Тюменское месторождение}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 9200$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 9200 \cdot 0.004187 = 38.52$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0619$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0619 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.0585$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 120 \cdot 38.52 \cdot 0.0585 \cdot (1-0) = 0.2704$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 7.61 \cdot 38.52 \cdot 0.0585 \cdot (1-0) = 0.01715$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.2704 = 0.21632$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.01715 = 0.01372$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.2704 = 0.035152$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.01715 = 0.0022295$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0$

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 120 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 120 = 0$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 7.61 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 7.61 = 0$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

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

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 38.52 = 9.63$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 120 \cdot 9.63 \cdot (1 - 0 / 100) = 1.1556$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 7.61 \cdot 9.63 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.0732843$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01372	0.21632
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0022295	0.035152
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0732843	1.1556

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0025, Дымовая труба

Источник выделения: 0025 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K_3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K_2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1 - B) = 0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1 - 0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 = 0.001755$

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot A1R \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023$
= **0.0481275**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6026

Источник выделения: 6026 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6058

Источник выделения: 6058 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0027, Дымовая труба

Источник выделения: 0027 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6028

Источник выделения: 6028 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6059

Источник выделения: 6059 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0029, Дымовая труба

Источник выделения: 0029 02, Бытовая печь

Список литературы:

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

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M =$ Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2$, концентрат

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR =$
5300

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 =$ **22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR =$ **22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR =$ **22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR =$ **0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR =$ **0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN =$ **25**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF =$ **20**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO =$ **0.1287**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} =$ **0.1217**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) =$ **0.0135**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) =$ **0.00251**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 =$ **0.0108**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 =$ **0.002008**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 =$ **0.0003263**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 =$ **0.0729**

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\underline{G} = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 =$ **0.0135594**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

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

$$QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100)$

$$= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) =$

$$0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6031

Источник выделения: 6031 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников
Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных
ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6060

Источник выделения: 6060 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, **$VL = 3$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **$K5 = 0.7$**

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **$G3SR = 7$**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), **$K3SR = 1.4$**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **$G3 = 7$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **$K3 = 1.4$**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), **$K4 = 0.005$**

Размер куска материала, мм, **$G7 = 15$**

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

Поверхность пыления в плане, м², **$F = 3$**

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, **$Q' = 0.002$**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), **$B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$**

Время работы склада в году, часов, **$RT = 4380$**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), **$ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$**

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, **$Q = 0.0000213$**

Валовый выброс пыли, т/год, **$QГОД = 0.000336$**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.0000213	0.000336

	месторождений) (494)		
--	----------------------	--	--

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0032, Дымовая труба

Источник выделения: 0032 02, Бытовая печь

Список литературы:

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

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 5**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.93**

Месторождение, **M = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = K,K2,концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 25**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 20**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1287**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO · (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 · (20 / 25)^{0.25} = 0.1217**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001 · BT · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 5 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.0135**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001 · BG · QR · KNO · (1-B) = 0.001 · 0.93 · 22.19 · 0.1217 · (1-0) = 0.00251**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8 · MNOT = 0.8 · 0.0135 = 0.0108**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8 · MNOG = 0.8 · 0.00251 = 0.002008**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13 · MNOT = 0.13 · 0.0135 = 0.001755**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13 · MNOG = 0.13 · 0.00251 = 0.0003263**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.0481275	0.25875

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

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6033

Источник выделения: 6033 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6061

Источник выделения: 6061 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0038, Дымовая труба

Источник выделения: 0038 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 = 0.001755$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 = 0.1$

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6039

Источник выделения: 6039 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6062

Источник выделения: 6062 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot$

$K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $BГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot$

$Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0040, Дымовая труба

Источник выделения: 0040 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G_ = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6041

Источник выделения: 6041 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²·сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6063

Источник выделения: 6063 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0055, Дымовая труба

Источник выделения: 0055 12, газовый котел

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K3 = \text{Газ (природный)}$

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 120$

Расход топлива, л/с, $BG = 7.61$

Месторождение, $M = \text{Тюменское месторождение}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 9200$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 9200 \cdot 0.004187 = 38.52$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 0$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 0$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.0619$

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.0619 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.0585$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 120 \cdot 38.52 \cdot 0.0585 \cdot (1-0) = 0.2704$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 7.61 \cdot 38.52 \cdot 0.0585 \cdot (1-0) = 0.01715$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.2704 = 0.21632$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.01715 = 0.01372$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.2704 =$
0.035152

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.01715 = 0.0022295$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 = 0$

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

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 120 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 120 = 0$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 7.61 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 7.61 = 0$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

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

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 38.52 = 9.63$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 120 \cdot 9.63 \cdot (1-0 / 100) = 1.1556$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 7.61 \cdot 9.63 \cdot (1-0 / 100) = 0.0732843$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01372	0.21632
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0022295	0.035152
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0732843	1.1556

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0044, Дымовая труба

Источник выделения: 0044 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, **K3 = Твердое (уголь, торф и др.)**

Расход топлива, т/год, **BT = 5**

Расход топлива, г/с, **BG = 0.93**

Месторождение, **M = Карагандинский бассейн**

Марка угля (прил. 2.1), **MYI = K,K2,концентрат**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), **QR = 5300**

Пересчет в МДж, **QR = QR · 0.004187 = 5300 · 0.004187 = 22.19**

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), **AR = 22.5**

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), **AIR = 22.5**

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), **SR = 0.81**

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), **SIR = 0.81**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 25**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 20**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.1287**

Кoeff. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$

Выброс азота диоксида (0301), т/год, $M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$

Выброс азота диоксида (0301), г/с, $G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755

Выброс азота оксида (0304), г/с, $G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO_2 =$
0.1

Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H_2S = 0$

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NSO_2) +$
 $0.0188 \cdot H_2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot$
 $H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1 - 0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 2$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.20646$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1 - 7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 =$
0.25875

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 =$
0.0481275

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6045

Источник выделения: 6045 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 20$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$

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

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6064

Источник выделения: 6064 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.7$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$

Размер куска материала, мм, $G7 = 15$

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

Поверхность пыления в плане, м², $F = 3$

Кэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K_6 = 1.45$

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.002$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 = 0.0000213$

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $B_{ГОД} = K_3SR \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.002 \cdot 3 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.000336$

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000213$

Валовый выброс пыли, т/год, $Q_{ГОД} = 0.000336$

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 0046, Дымовая труба

Источник выделения: 0046 02, Бытовая печь

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива, $K_3 = \text{Твердое (уголь, торф и др.)}$

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M = \text{Карагандинский бассейн}$

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K_2, \text{концентрат}$

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 5300 \cdot 0.004187 = 22.19$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1), $AR = 22.5$

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1), $AIR = 22.5$

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1), $SR = 0.81$

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), $SIR = 0.81$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $QN = 25$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $QF = 20$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO = 0.1287$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B = 0$
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$
 $= 0.1287 \cdot (20 / 25)^{0.25} = 0.1217$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 5 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.0135$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 22.19 \cdot 0.1217 \cdot (1-0) = 0.00251$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0135 = 0.0108$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.00251 = 0.002008$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0135 =$
0.001755
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.00251 = 0.0003263$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива (п. 2.2), $NSO2 =$
0.1
Содержание сероводорода в топливе, % (прил. 2.1), $H2S = 0$
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) +$
 $0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 5 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 5 = 0.0729$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot$
 $H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.93 \cdot 0.81 \cdot (1-0.1) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.93 = 0.0135594$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q4 = 7$
Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива
Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q3 = 2$
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 1$
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot$
 $QR = 2 \cdot 1 \cdot 22.19 = 44.4$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$
 $= 0.001 \cdot 5 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.20646$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) =$
 $0.001 \cdot 0.93 \cdot 44.4 \cdot (1-7 / 100) = 0.03840156$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

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)

Коэффициент (табл. 2.1), $F = 0.0023$

Тип топки: С неподвижной решеткой и ручным забросом топлива

Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1), $M = BT \cdot AR \cdot F = 5 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.25875$

Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1), $G = BG \cdot AIR \cdot F = 0.93 \cdot 22.5 \cdot 0.0023 = 0.0481275$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.002008	0.0108
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0003263	0.001755
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0135594	0.0729
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.03840156	0.20646
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)	0.0481275	0.25875

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6047

Источник выделения: 6047 03, склад для угля

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Уголь

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

Влажность материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.4$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1.4$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 0.005$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 20$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.5$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 7.2$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q' = 0.005$
 Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 = 0.0000731$
 Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$
 Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $ВГОД = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q' \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.4 \cdot 0.005 \cdot 0.4 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 0.005 \cdot 7.2 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.001152$
 Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, $Q = 0.0000731$
 Валовый выброс пыли, т/год, $QГОД = 0.001152$

Итого выбросы от источника выделения: 003 склад для угля

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000731	0.001152

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения: 6065

Источник выделения: 6065 04, Контейнер для золошлака

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Зола

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

Влажность материала, %, **VL = 3**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), **K5 = 0.7**

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 7**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), **K3SR = 1.4**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 7**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), **K3 = 1.4**

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), **K4 = 0.005**

Размер куска материала, мм, **G7 = 15**

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

Поверхность пыления в плане, м², **F = 3**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, **K6 = 1.45**

Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, **Q' = 0.002**

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), **B = K3 · K4 · K5 · K6 · K7 · Q' · F = 1.4 · 0.005 · 0.7 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 3 = 0.0000213**

Время работы склада в году, часов, **RT = 4380**

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), **ВГОД = K3SR · K4 · K5 · K6 · K7 · Q' · F · RT · 0.0036 = 1.4 · 0.005 · 0.7 · 1.45 · 0.5 · 0.002 · 3 · 4380 · 0.0036 = 0.000336**

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек, **Q = 0.0000213**

Валовый выброс пыли, т/год, **QГОД = 0.000336**

Итого выбросы от источника выделения: 004 Контейнер для золошлака

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000213	0.000336

Источники выделения №№0003,0030,0048,0053,0054,0056,0057,0058– Биотермические ямы

1.Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-Г

Источник загрязнения:0001 Вытяжная труба

Источник выделения: 001 Биотермическая яма 1

Исходные данные:

1.Результаты анализов проб отходов, отобранных на полигоне:

-средняя влажность отходов, **W = 66.8%**

-органическая составляющая отходов, **R = 99%**

-жироподобные вещества в органике отходов, **G = 36%**

-углеводородные вещества в органике отходов, **U = 3%**

-белковые вещества в органике отходов, **B = 61%**

2.Полигон функционирует с **2015** года

3.Продолжительность теплого периода в районе полигона. **Tтепл = 365**дн

4.Средняя температура теплого периода, **Tср = 40 °С**

5.Количество отходов,ежегодно ввозимое на полигон, **W2 = 25**т/год

Таблица 1

Загрязняющие компоненты биогаза

Код	Компонент биогаза	Ci,мг/м ³	Свес.i,%
1	2	3	4
0301	Оксиды азота	1385.0	0.1109528
0303	Аммиак(32)	6649.0	0.5326534
0330	Сера диоксид(Ангидрид сернистый)	873.0	0.0699363
0333	Сероводород(Дигидросульфид)(518)	324.0	0.0259557
0337	Углерод оксид(окись углерода, Угар	3144.0	0.2518668
0410	Метан(727*)	660141.0	52.8840908
0616	Диметилбензол(смесь о-, м-, п-	5402.0	0.4327558
0621	Метилбензол(349)	9020.0	0.7225949
0627	Этилбензол (675)	1185.0	0.0949307
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	1198.0	0.0959721

Ci – концентрации компонентов биогаза,мг/м³

Свес i – весовое процентное содержание компоненты биогаза, %

Удельный выход биогаза (3.2)

$$Q_w = 100 - W * R * (0.92 * G + 0.62 * U + 0.34 * B) / 1000000 =$$

$$= (100 - 66.8) * 99 * (0.92 * 36 + 0.62 * 3 + 0.34 * 61) / 1000000 = 0.1831405 \text{ кг/кг отходов}$$

Период активного выделения биогаза (3.4)

$$T_{сбр} = 10248 / (T_{тепл} * T_{ср}^{0.301966}) = 10248 / (365 * 40^{0.301966}) = 9.21676692 \text{ лет}$$

Количественный выход биогаза за год (3.3)

$$R_{уд} = 1000 * Q_w / T_{сбр} = 1000 * 0.1831405 / 9.21676692 = 19.8703621 \text{ кг/т отходов в год}$$

Фаза стабильного анаэробного разложения органической составляющей отходов наступает в среднем через два года после захоронения отходов.

Общее количество активно выделяющих биогаз отходов за расчетный период эксплуатации полигона

$$D = W_z * r_{лет} = 25 * 11 = 275 \text{ т}$$

Плотность биогаза определяется как сумма плотностей составляющих его компонентов(3.5)

$$P_{бг} = 10^{-6} * \sum_{i=1}^n C_i = 1.2482279 \text{ кг/м}^3$$

Весовое процентное содержание компоненты биогаза (3.6)

$$Свес.i = 10^{-4} * C_i / P_{бг} = 10^{-4} * C_i / 1.2482279, \%$$

Значения *Ci* для каждого загрязняющего компонента биогаза берутся из колонки 3 таблицы 1

Результаты вычислений *Свес.i* по формуле (3.6) занесены в колонку 4 таблицы 1

и далее используются в расчетных формулах (3.7),(3.9) и (3.11) для определения максимальных разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ.

Удельные массы компонентов,выбрасываемые в год (3.7)

$$P_{уд.i} = Свес.i * P_{уд}/100 = Свес.i * 19.8703621/100, \text{ кг/т отходов в год}$$

Суммарный максимальный разовый выброс биогаза (3.8)

$$M_{сум} = P_{уд} * D / (86,4 * T_{тепл}) = 19.8703621 * 275 / (86,4 * 365) = 0.1733 \text{ г/с}$$

Максимальные выбросы компонентов биогаза (3.9)

$$M_i = Свес.i * M_{сум}/100 = Свес.i * 0.1733 / 100, \text{ г/с}$$

Валовый выброс биогаза в год (3.10)

$$G_{сум} = M_{сум} * [(a * 365 * 24 * 3600 / 12) + (b * 365 * 24 * 3600) / (12 * 1.3)] * 1E-6 = 0.1733 * [(6 * 365 * 24 * 3600 / 12) + (6 * 365 * 24 * 3600) / (12 * 1.3)] * 1E-6 = 4,8346 \text{ т/год}$$

a - количество месяцев теплого периода, когда $t_{ср. мес} > 8^{\circ}\text{C}$, = 6 мес

b- количество месяцев теплого периода, когда $0^{\circ}\text{C} < t_{ср. мес} \leq 8^{\circ}\text{C}$, = 6 мес

Валовые выбросы компонентов биогаза в год (3.11)

$$G_i = Свес.i * G_{сум} / 100 = Свес.i * 4,8346 / 100, \text{ т/год}$$

Результаты расчетов максимальных разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ приведены в таблице 2 в колонках 3и 4

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

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Максимальные разовые и валовые выбросы загрязняющих веществ в один год

Код	Загрязняющее вещество	Mi, г/с	Gi, т/год
1	2	3	4
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.00015382	0.00343304
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00002500	0.00069734
0303	Аммиак(32)	0.00092309	0.02575166
0330	Сера диоксид(Ангидрид сернистый)	0.00012120	0.00338114
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00004498	0.00125485
0337	Углерод оксид(окись углерода.Угар	0.00043649	0.01217675
0410	Метан(727*)	0.09164813	2.55673425
0616	Диметилбензол(смесь о-. м-. п-	0.00074997	0.02092201
0621	Метилбензол(349)	0.00125226	0.03493457
0627	Этилбензол (675)	0.00016451	0.00458952
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00016632	0.00463987

Источник загрязнения N 0002, Инсертатор передвижной

Количество сжигаемого дизельного топлива	кг/ч	3,4
Количество сжигаемых отходов	кг/ч	25
Время работы, 4 цикла в сутки, 1 цикл - 1 ч	ч/год	14 60

Сжигание отходов / 5 /						
1) Расчет выбросов летучей золы, кг/час						
$M_{\text{золы}} = 10\text{-}2 \text{ Ваун}[\text{Ар} + q_4(Q_{\text{рНТБО}}(\text{см}) / 32,7)] \cdot (1\text{-}h_3)$						
$Q_{\text{рНтбо}}(\text{см}) = Q_{\text{рН}}(\text{тбо}) + Q_{\text{рН}}(\text{доп}), \text{ МДж}$						50,97
$Q_{\text{рН}}(\text{тбо})$ - теплота сгорания ТБО, МДж/кг						8,22
$Q_{\text{рН}}(\text{доп})$ - теплота сгорания дополнительного топлива (дизтопливо), МДж/кг						42,75
B – производительность установки для сжигания отходов небольшой производительности, кг/ч						25
$a_{\text{ун}}$ - доля золы в уносе; нормативное значение $a_{\text{ун}}$ для слоевых топок с сухим шлакоудалением при сжигании отходов равно 0,1-0,2						0,2
$Q_{\text{рНтбо}}(\text{см})$ – низшая теплота сгорания смеси отходов с дополнительным топливом, МДж/кг;						50,97
$A_{\text{р}}$ - содержание золы в рабочей массе отходов, % (Приложение 1);						20,64
q_4 - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %; рекомендуемое значение для слоевых топок составляет;						4
средняя теплота сгорания горючих веществ в уносе, МДж/кг;						32,7
h_3 - доля твердых частиц, улавливаемая в золоуловителях,						0
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния						
$M_{\text{золы}} = 10\text{-}2 \text{ В аун} [A_{\text{р}} + q_4 (Q_{\text{рНТБО}}(\text{см}) / 32,7)] \cdot (1 - h_3)$				кг/ч	г/с	т/год
				1,343743119	0,373261978	1,961864954
2) Расчет выбросов диоксида серы, кг/час,						
$M_{\text{so2}} = 0,02 \text{ В Sp} (1 - h_{\text{сso2}}) (1 - h_{\text{ссso2}})$						
где B - производительность установки по сжигаемым отходам, кг/ч;						25
$S_{\text{р}}$ - содержание серы в рабочей массе отходов, %;						0,4
$h_{\text{сso2}}$ - доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов, Нормативное значение для слоевых топок с сухим шлакоудалением при низкотемпературном сжигании отходов принимается равным;						0,3
$h_{\text{ссso2}}$ - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях попутно с улавливанием твердых частиц, Доля оксидов серы, улавливаемых в сухих золоуловителях (электрофильтрах, батарейных циклонах), принимается равной						0

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Сера диоксид (516)				
$M_{SO_2} = 0,02 \cdot B \cdot Sp \cdot (1 - h_{SO_2}) \cdot (1 - h_{SO_2})$, кг/час	кг/ч	кг/ч	г/с	т/год
	0,28	0,14	0,0389	0,2044
3) Расчет выбросов оксида углерода, т/год,				
$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - q_4/100)$, кг/ч				
где B - производительность установки по сжигаемым отходам, кг/час;				25
C _{CO} - выход оксида углерода при сжигании отходов определяется по формуле, кг/т,				
$C_{CO} = q_3 \cdot R_{QRH} = 0,3 \cdot 1 \cdot 8220/1013$				2,4344
q ₃ - потери теплоты от химической неполноты сгорания отходов, %;				0,3
R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполноты сгорания; нормативное значение для слоевых топок с сухим шлакоудалением при сжигании тверды				1
QRH - низшая теплота сгорания отходов, кДж/кг;				8220
q ₄ - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %; рекомендуемое значение для слоевых топок составляет				4
Углерод оксид (584)				
$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - q_4/100)$, кг/ч	кг/ч	кг/ч	г/с	т/год
	0,1168	0,05843	0,0162	0,0853
4) Расчет выбросов диоксида азота, кг/час;				
$M_{NO_2} = B \cdot Q_{pH} \cdot K_{NOx} \cdot (1 - h_1) \cdot (1 - q_4/100)$,				
Где K _{NOx} - коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж, определяется:				
$K_{NOx} = 0,16e0,012 \cdot D_{ном} = 0,16e0,012 \cdot 2,44 =$ кг/ГДж				0,1603
где B - производительность установки по сжигаемым отходам, кг/ч;				25
Q _{pH} - низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг =				8,22
q ₄ - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %; рекомендуемое значение для слоевых топок составляет				4
h ₁ - коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота в результате примененных решений (при двухступенчатом сжигании топлива снижение выбросов оксида азота на 50 %)				0,5
D _{ном} - условная паропроизводительность котла, определяется из уравнения теплового баланса, т/ч:				
$D_{ном} = (B \cdot Q_{pH} \cdot h) / \Delta h = (0,105 \cdot 8,22 \cdot 0,8) / 2,36$				0,1393
h - КПД котла;				0,8
Δh - разность энтальпий пара и питательной воды (при давлении 14 бар и температуре питательной воды 103 °C), МДж/кг				2,36
Азот (IV)диоксид (4)				
$M_{NO_2} = B \cdot Q_{pH} \cdot K_{NOx} \cdot (1 - h_1) \cdot (1 - q_4/100)$,	кг/ч	кг/ч	г/с	т/год
	0,0316	0,0158	0,0044	0,02309
5) Расчет выбросов хлористого водорода, г/с				
$M_{HCl} = 3,6 \cdot V_1 \cdot C_{HCl}$				
Где V ₁ - объем сухих продуктов сгорания выбрасываемых от одного и нескольких агрегатов, м ³ /с:				
$V_1 = 0,278 \cdot B \cdot [\{ (0,1 + 1,08a)(Q_{pH} \cdot TBO_{(cm)} + 6W_p) \} / 1000 + 0,01243 W_p] \cdot (273 + t_r) / 273$,				
B – производительность установки по сжигаемым отходам, кг/ч				25
a - коэффициент избытка воздуха				
$a = 21 / (21 - O_2)$				1,56
где O ₂ содержание кислорода в дымовых газах				7,5
Q _{pH} TBO _(cm) – низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг				50,97
$Q_{pH} \cdot TBO_{(cm)} = 50,97 / 0,004186$, ккал/кг				12176,3
W _p – содержание общей влаги в рабрчей массе отходов, %				34,82

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

tr – температура продуктов сгорания, °C					120
CHCl – содержание хлористого водорода в продуктах сгорания после системы газоочистки, г/м3					0,012
$V1 = 0,278 * B [\{ (0,1+1,08a)(Q_{pH} TBO(см)+6Wp) \} / 1000 + 0,01243 W p] (273+tr) / 273$, м3/сек					0,033
Гидрохлорид (163)					
MHC1 = 3,6 * V1 * CHCl					г/с
					0,0014256
					т/год
					0,007492954
6) Расчет выбросов фтористого водорода, г/с:					
MHF = 3,6 * V1 * CHF					
CHF - содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м3					0,0025
Фтористые газообразные соединения (617)					
MHF = 3,6 * V1 * CHF					г/с
					0,000297
					т/год
					0,001561032
Сжигание дизельного топлива					
Исходные данные					Единица измерения
Расход дизельного газа n, B					Количество
					г/с
					0,944444444
Зольность топлива, Ag					%
					0,025
Содержание серы в топливе Sr					%
					0,3
1) Расчет выбросов твердых частиц (сажи)					
Птв = B * Ag * c * (1-h)					с
					0,01
					h
					0
Углерод (583)					
Количество выбросов					г/с
					0,000236111
					т/год
					0,001241
2) Расчет выбросов диоксида серы					
$P_{so2} = 0,02 * B * Sr * (1-h_{so2}) (1-h_{so2})$					
h _{so2} - доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива:					0,02
h _{so2} - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе:					0
Сера диоксид (516)					
Количество выбросов					г/с
					0,0056
					т/год
					0,0292
3) Расчет выбросов оксида углерода					
$P_{co} = 0,001 * C_{co} * B * (1-q4 / 10-2)$					
$C_{co} = q3 * R * Q_{ri}$					q4 =
					0
					R =
					0,65
					Cco =
					13,89
					q3 =
					0,5
					Qri =
					42,75
Углерод оксид (584)					
Количество выбросов					г/с
					0,013
					т/год
					0,068328
4) Расчет выбросов диоксида азота					

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

$ПНО_2 = 0,001 \cdot B \cdot Q_{гi} \cdot KNO_x \cdot (1-b) = 0,0032 \text{ г/с}; 0,0168$	$KNO_x =$	0,08
	$b =$	0
	диоксида азота, %	80
	Оксида азота, %	13
Азот (IV) диоксид (4)		
Количество выбросов	г/с	т/год
	0,0032	0,0168
Азот (II) оксид (6)		
Количество выбросов	г/с	т/год
	0,00052	0,00270684

ИТОГО при сжигании отходов и дизтоплива:	г/с	т/год
Углерод оксид (584)	0,0292	0,153629
Азот (IV) диоксид (4)	0,0076	0,039905
Азот (II) оксид (6)	0,00052	0,00270684
Гидрохлорид (163)	0,0014256	0,007492954
Фтористые газообразные соединения (617)	0,000297	0,001561032
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,373261978	1,961864954
Углерод (583)	0,000236111	0,001241
Сера диоксид (516)	0,0444	0,2336

Источник загрязнения N 0035,0049,0050,0052 Крематор КР-1000

Количество сжигаемого дизельного топлива	кг/ч	3,4
Количество сжигаемых отходов	кг/ч	25
Время работы, 4 цикла в сутки, 1 цикл - 1 ч	ч/год	14 60

Сжигание отходов / 5 /	
1) Расчет выбросов летучей золы, кг/час	
$М_{золы} = 10-2 \cdot Ваун[Ar + q_4(Q_{рНТБО}(\text{см}) / 32,7)] \cdot (1-h_3)$	
$Q_{рНтбо}(\text{см}) = Q_{рН}(\text{тбо}) + Q_{рН}(\text{доп}), \text{ МДж}$	50,97
$Q_{рН}(\text{тбо})$ - теплота сгорания ТБО, МДж/кг	8,22
$Q_{рН}(\text{доп})$ - теплота сгорания дополнительного топлива (дизтопливо), МДж/кг	42,75
B – производительность установки для сжигания отходов небольшой производительности, кг/ч	25
$аун$ - доля золы в уносе; нормативное значение $аун$ для слоевых топок с сухим шлакоудалением при сжигании отходов равно 0,1-0,2	0,2
$Q_{рНтбо}(\text{см})$ – низшая теплота сгорания смеси отходов с дополнительным топливом, МДж/кг;	50,97
Ar - содержание золы в рабочей массе отходов, % (Приложение 1);	20,64
q_4 - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %; рекомендуемое значение для слоевых топок составляет;	4
средняя теплота сгорания горючих веществ в уносе, МДж/кг;	32,7
h_3 - доля твердых частиц, улавливаемая в золоуловителях,	0
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Мзолы = 10-2 В аун [Ар + q4 (QpНТБО (см) / 32,7] * (1 - hз)				кг/ч	г/с	т/год
				1,343743119	0,373261978	1,961864954
2) Расчет выбросов диоксида серы, кг/час,						
Mso2 = 0,02 В Sp (1 - hεso2) (1 - hεεso2)						
где В - производительность установки по сжигаемым отходам, кг/ч;						
Sp - содержание серы в рабочей массе отходов,%;						
hεso2 - доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов, Нормативное значение для слоевых топок с сухим шлакоудалением при низкотемпературном сжигании отходов принимается равным;						
hεεso2 - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях попутно с улавливанием твердых частиц, Доля оксидов серы, улавливаемых в сухих золоуловителях (электрофилтрах, батарейных циклонах), принимается равной						
Сера диоксид (516)						
Mso2 = 0,02 В Sp (1 - h'so2) (1 - h''so2) , кг/час	кг/ч	кг/ч	г/с	т/год		
	0,28	0,14	0,0389	0,2044		
3) Расчет выбросов оксида углерода, т/год,						
Mco = 0,001 Cco В (1-q4/100), кг/ч						
где В - производительность установки по сжигаемым отходам, кг/час;						
Cco - выход оксида углерода при сжигании отходов определяется по формуле, кг/т,						
Cco = q3RQRH = 0,3* 1* 8220/1013						
q3 - потери теплоты от химической неполноты сгорания отходов,%;						
R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполноты сгорания; нормативное значение для слоевых топок с сухим шлакоудалением при сжигании тверды						
QRH - низшая теплота сгорания отходов, кДж/кг;						
q4 - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %; рекомендуемое значение для слоевых топок составляет						
Углерод оксид (584)						
Mco = 0,001 Cco В (1-q4/100), кг/ч	кг/ч	кг/ч	г/с	т/год		
	0,1168	0,05843	0,0162	0,0853		
4) Расчет выбросов диоксида азота, кг/час;						
MNO2 = В * QpH * KNOx * (1- h1) (1 - q4/100),						
Где KNOx - коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж, определяется:						
KNOx = 0,16e0,012Дном =0,16e0,012*2,44 = кг/ГДж						
где В - производительность установки по сжигаемым отходам, кг/ч;						
QRнтбо - низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг =						
q4 - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %; рекомендуемое значение для слоевых топок составляет						
h1 - коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов откидов азота в результате примененных решений (при двуступенчатом сжигании топлива снижение выбросов оксида азота на 50 %)						
Дном - условная паропроизводительность котла, определяется из уравнения теплового баланса, т/ч:						
Дном = (В * QRн * h) / ^h = (0,105 * 8,22* 0,8) / 2,36						
h - КПД котла;						
^h - разность энтальпий пара и питательной воды (при давлении 14 бар и температуре питательной воды 103 °С), МДж/кг						
Азот (IV)диоксид (4)						
MNO2 = В * QpH * KNOx * (1- h1) (1 - q4/100),	кг/ч	кг/ч	г/с	т/год		
	0,0316	0,0158	0,0044	0,02309		
5) Расчет выбросов хлористого водорода, г/с						

**ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

$MHCl = 3,6 * V1 * CHCl$					
Где V1 - объем сухих продуктов сгорания выбрасываемых от одного и нескольких агрегатов, м3/с:					
$V1 = 0,278 * B [\{ (0,1+1,08a)(QpH \text{ ТБО(см)}+6Wp) \} / 1000 + 0,01243 W p] * (273+tr) / 273,$					
В – производительность установки по сжигаемым отходам, кг/ч					25
а - коэффициент избытка воздуха					
$a = 21 / (21 - O_2)$					1,56
где O2 содержание кислорода в дымовых газах					7,5
QpH ТБО(см) – низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг					50,97
$QpH \text{ ТБО(см)} = 50,97 / 0,004186, \text{ ккал/кг}$					12176,3
Wp – содержание общей влаги в рабрчей массе отходов, %					34,82
tr – температура продуктов сгорания, °C					120
CHCl – содержание хлористого водорода в продуктах сгорания после системы газоочистки, г/м3					0,012
$V1 = 0,278 * B [\{ (0,1+1,08a)(QpH \text{ ТБО(см)}+6Wp) \} / 1000 + 0,01243 W p] (273+tr) / 273, \text{ м3/сек}$					0,033
Гидрохлорид (163)					
$MHCl = 3,6 * V1 * CHCl$				г/с	т/год
				0,0014256	0,00749295 4
6) Расчет выбросов фтористого водорода, г/с:					
$MHF = 3,6 * V1 * CHF$					
CHF - содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, г/м3					0,0025
Фтористые газообразные соединения (617)					
$MHF = 3,6 * V1 * CHF$				г/с	т/год
				0,000297	0,00156103 2
Сжигание дизельного топлива					
Исходные данные				Единица измерения	Количество
Расход дизельного газа n, В				г/с	0,94444444 4
Зольность топлива, Ag				%	0,025
Содержание серы в топливе Sr				%	0,3
1) Расчет выбросов твердых частиц (сажи)					
$Птв = B * Ag * c * (1-h)$				с	0,01
				h	0
Углерод (583)					
Количество выбросов				г/с	т/год
				0,00023611 1	0,001241
2) Расчет выбросов диоксида серы					
$Пso2 = 0,02 * B * Sr * (1-h,so2) (1-h,so2)$					
h,so2 - доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива:					0,02
h,so2 - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе:					0
Сера диоксид (516)					
Количество выбросов				г/с	т/год
				0,0056	0,0292
3) Расчет выбросов оксида углерода					
$Пco = 0,001 * Cco * B * (1-q4/ 10-2)$					

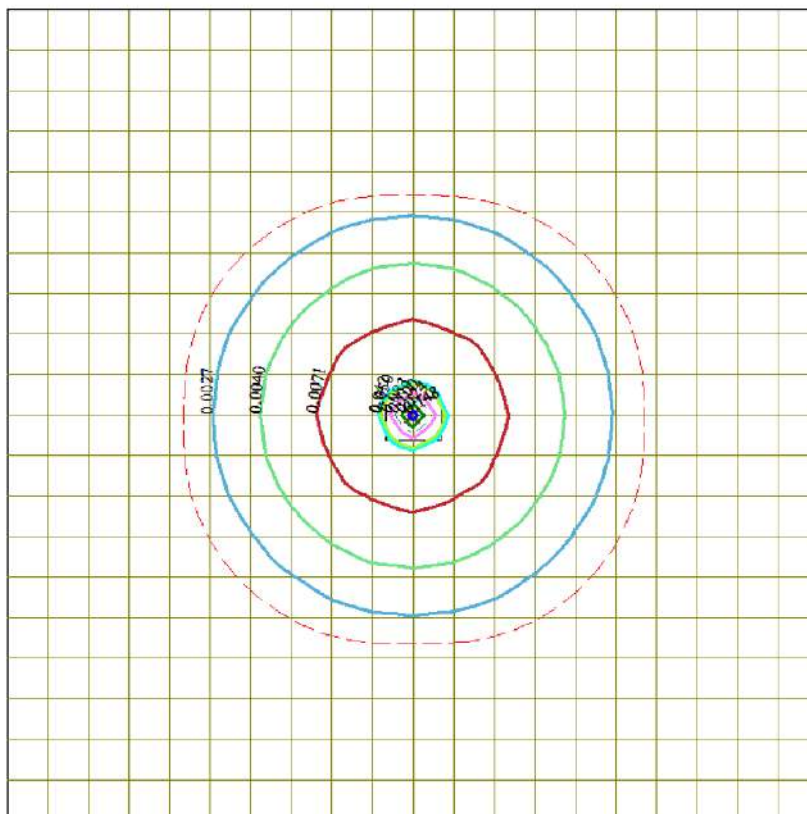
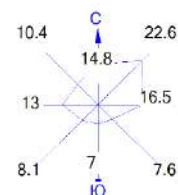
ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

$C_{co} = q_3 * R * Q_{ri}$					q4 =	0
					R =	0,65
					Cco =	13,89
					q3 =	0,5
					Qri =	42,75
Углерод оксид (584)						
Количество выбросов					г/с	т/год
					0,013	0,068328
4) Расчет выбросов диоксида азота						
$PN_{O2} = 0,001 * B * Q_{ri} * KNO_x * (1-b) = 0,0032 \text{ г/с}; 0,0163$					KNOx =	0,08
					b =	0
					диоксида азота, %	80
					Оксида азота, %	13
Азот (IV)диоксид (4)						
Количество выбросов					г/с	т/год
					0,0032	0,0168
Азот (II) оксид (6)						
Количество выбросов					г/с	т/год
					0,00052	0,00270684

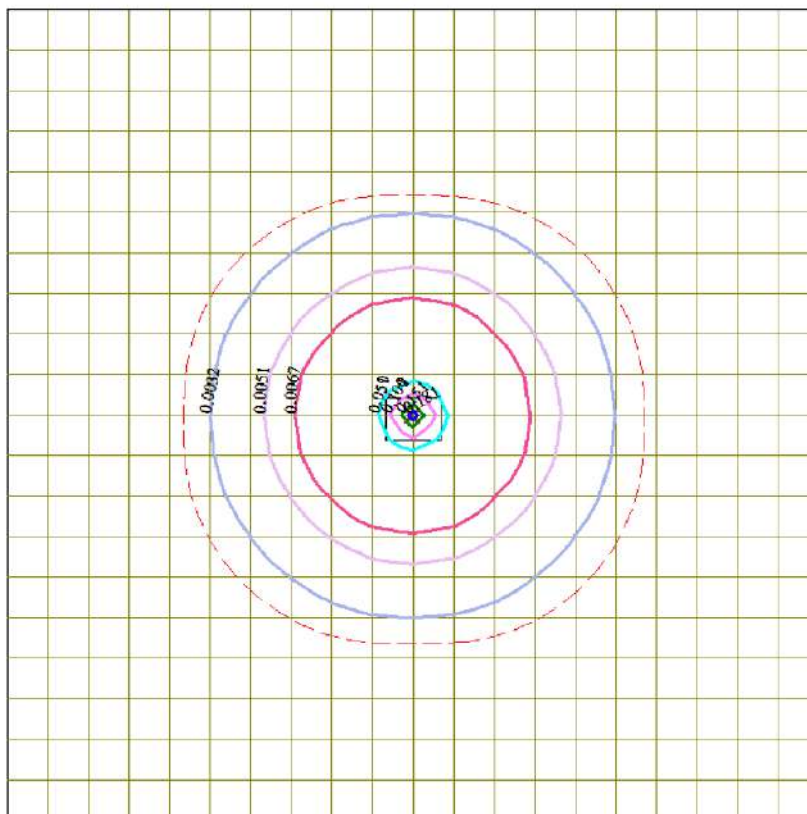
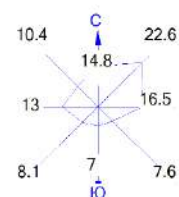
ИТОГО при сжигании отходов и дизтоплива:		г/с	т/год
Углерод оксид (584)		0,0292	0,153629
Азот (IV)диоксид (4)		0,0076	0,039905
Азот (II) оксид (6)		0,00052	0,00270684
Гидрохлорид (163)		0,0014256	0,007492954
Фтористые газообразные соединения (617)		0,000297	0,001561032
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		0,373261978	1,961864954
Углерод (583)		0,000236111	0,001241
Сера диоксид (516)		0,0444	0,2336

ПРИЛОЖЕНИЕ №2. РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА ВЕЛИЧИН ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ФОРМЕ ИЗОЛИНИЙ И КАРТ РАССЕИВАНИЯ

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0303 Аммиак (32)



Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

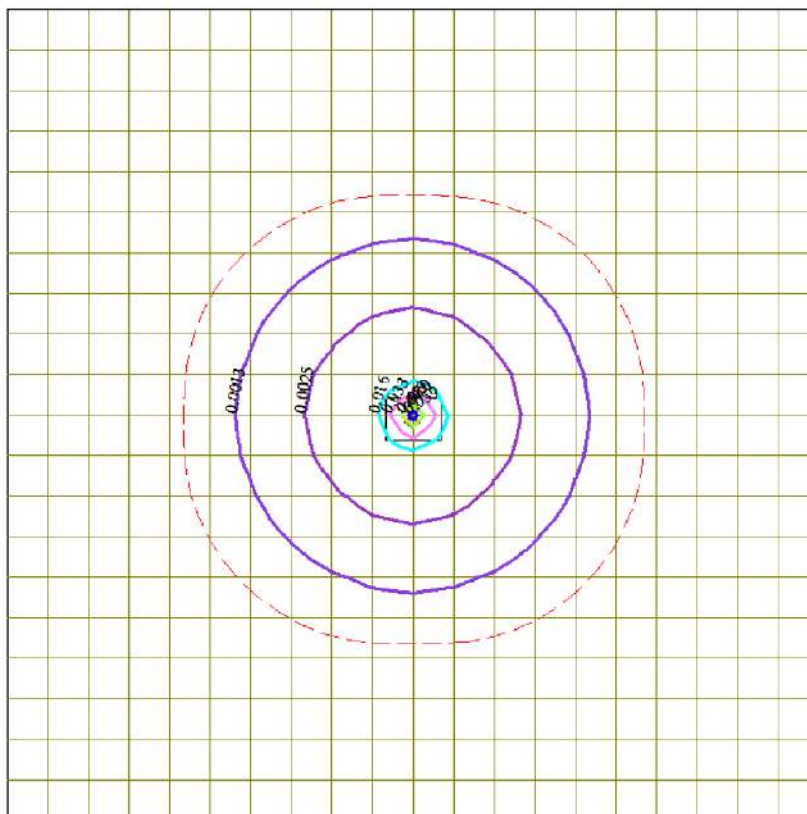
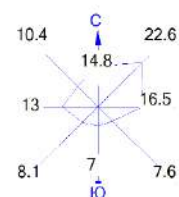
Изолинии в долях ПДК

- 0.0032 ПДК
- 0.0051 ПДК
- 0.0067 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.051 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.101 ПДК
- 0.151 ПДК
- 0.181 ПДК



Макс концентрация 0.2008161 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0410 Метан (727*)



Условные обозначения:

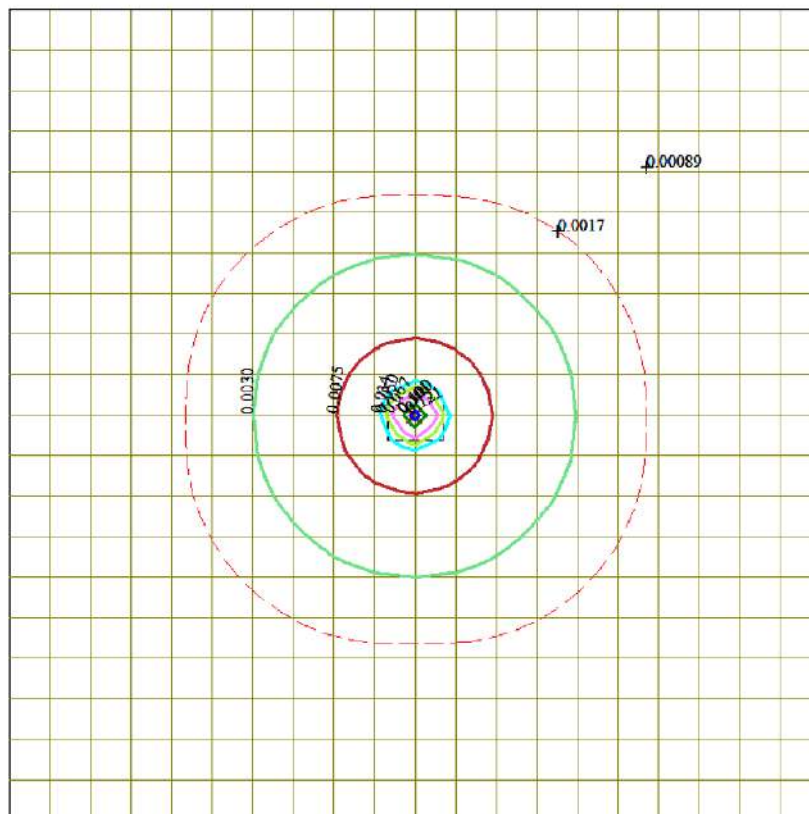
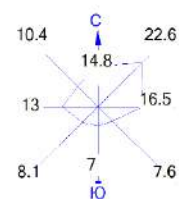
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01
 Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.0013 ПДК
 0.0025 ПДК
 0.016 ПДК
 0.033 ПДК
 0.049 ПДК
 0.050 ПДК
 0.059 ПДК

0 147 441м.
 Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.0654671 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- + Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

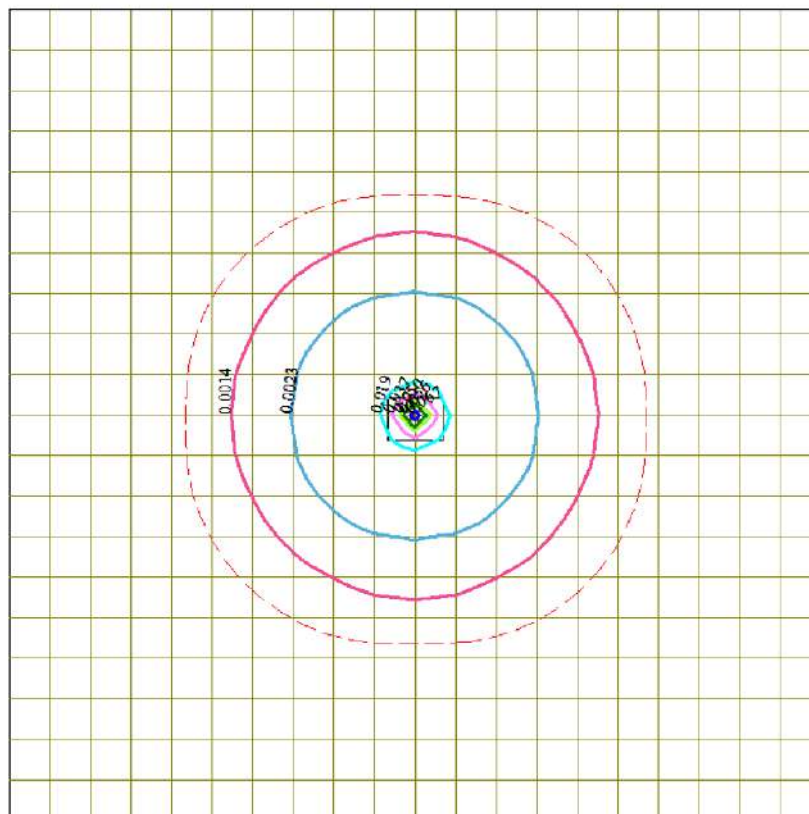
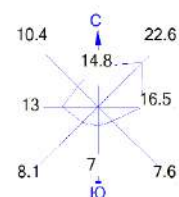
Изолинии в долях ПДК

- 0.0030 ПДК
- 0.0075 ПДК
- 0.034 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.101 ПДК
- 0.121 ПДК



Макс концентрация 0.1339316 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

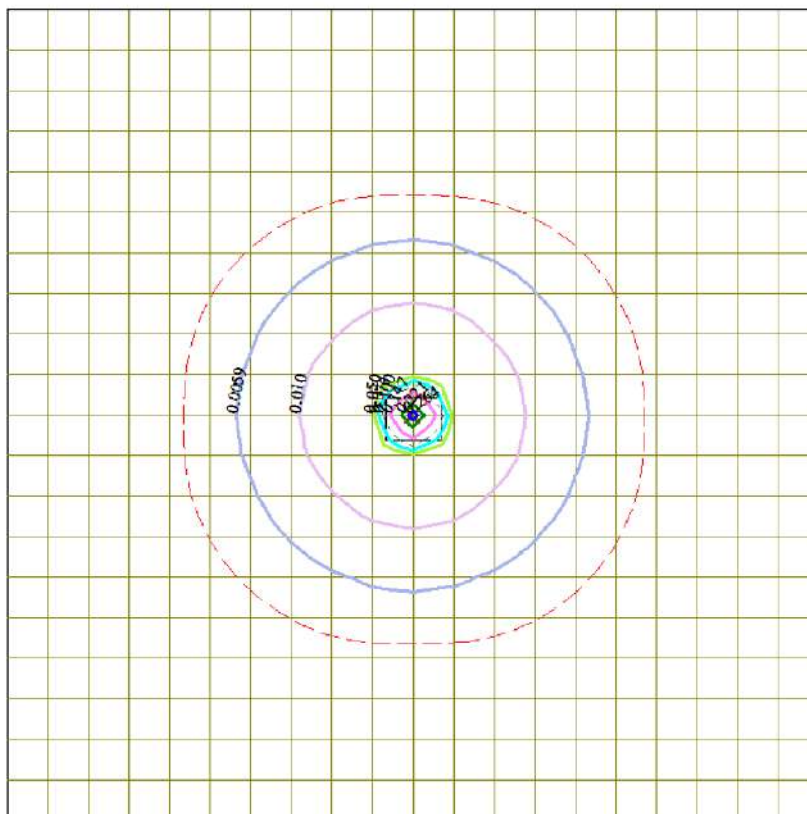
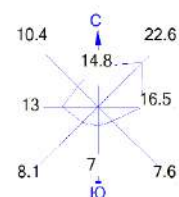
Изолинии в долях ПДК

- 0.0014 ПДК
- 0.0023 ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.037 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.056 ПДК
- 0.067 ПДК



Макс концентрация 0.074544 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0627 Этилбензол (675)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

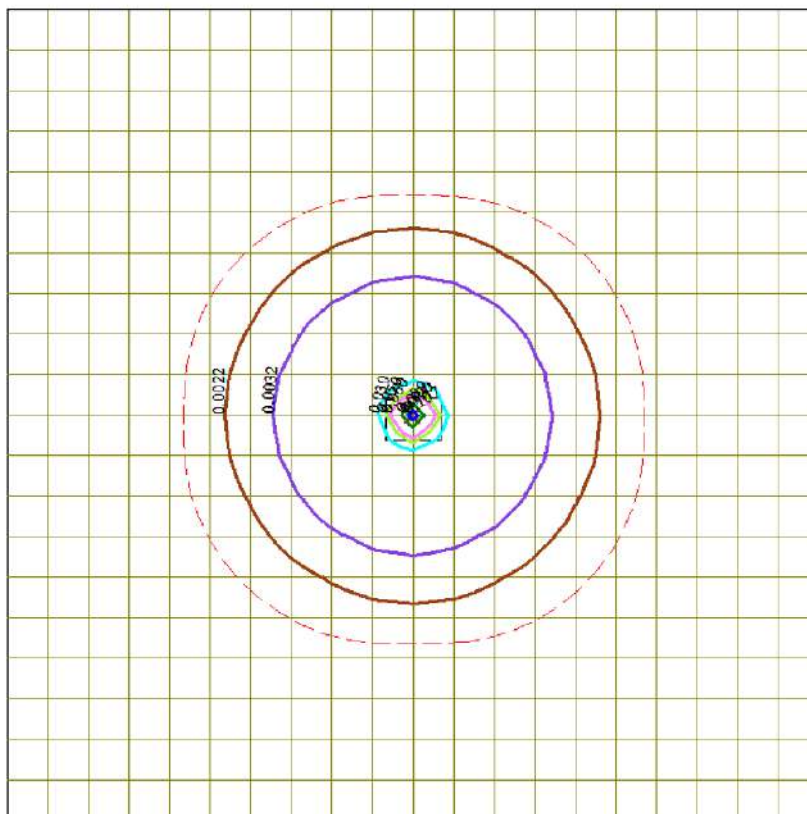
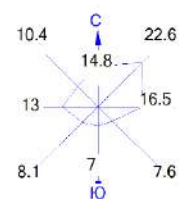
Изолинии в долях ПДК

- 0.0059 ПДК
- 0.010 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.074 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.147 ПДК
- 0.221 ПДК
- 0.264 ПДК



Макс концентрация 0.2937863 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

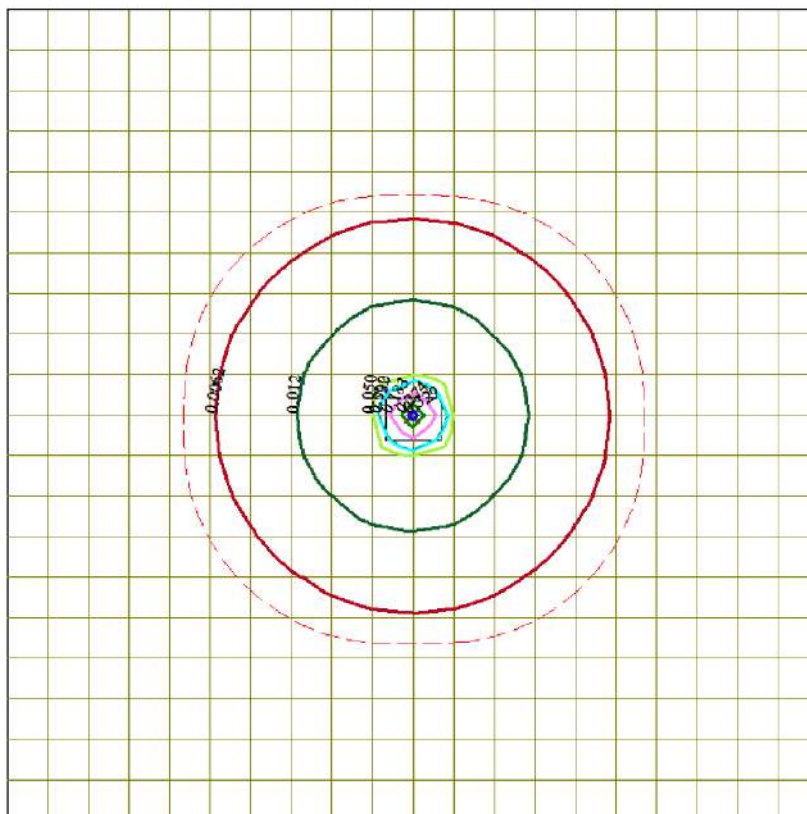
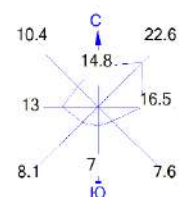
Изолинии в долях ПДК

- 0.0022 ПДК
- 0.0032 ПДК
- 0.030 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.089 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК



Макс концентрация 0.1188074 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6001 0303+0333

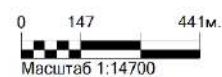


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

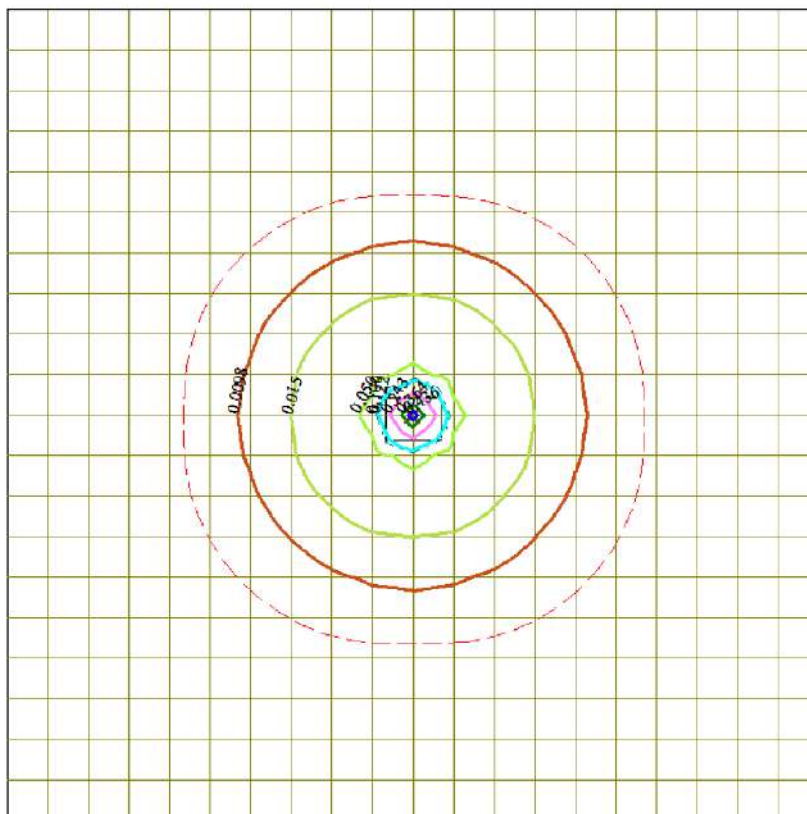
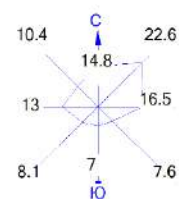
Изолинии в долях ПДК

- 0.0062 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.092 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.183 ПДК
- 0.274 ПДК
- 0.329 ПДК



Макс концентрация 0.3656622 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6002 0303+0333+1325

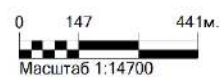


Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

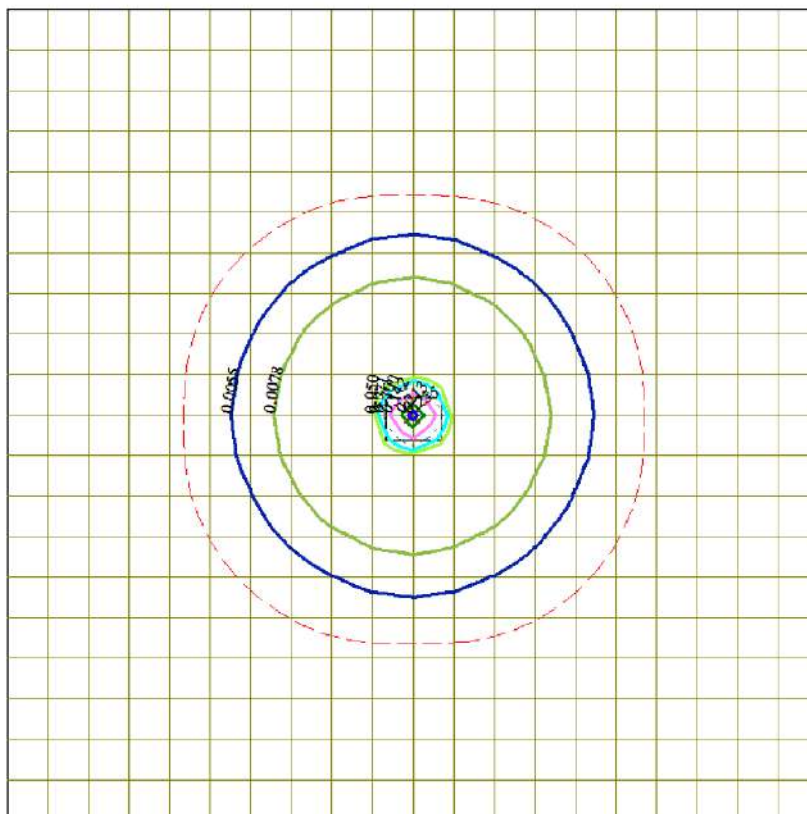
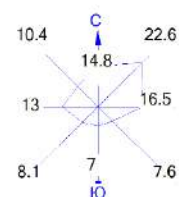
Изолинии в долях ПДК

- 0.0098 ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.122 ПДК
- 0.243 ПДК
- 0.364 ПДК
- 0.436 ПДК



Макс концентрация 0.4844697 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6003 0303+1325



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

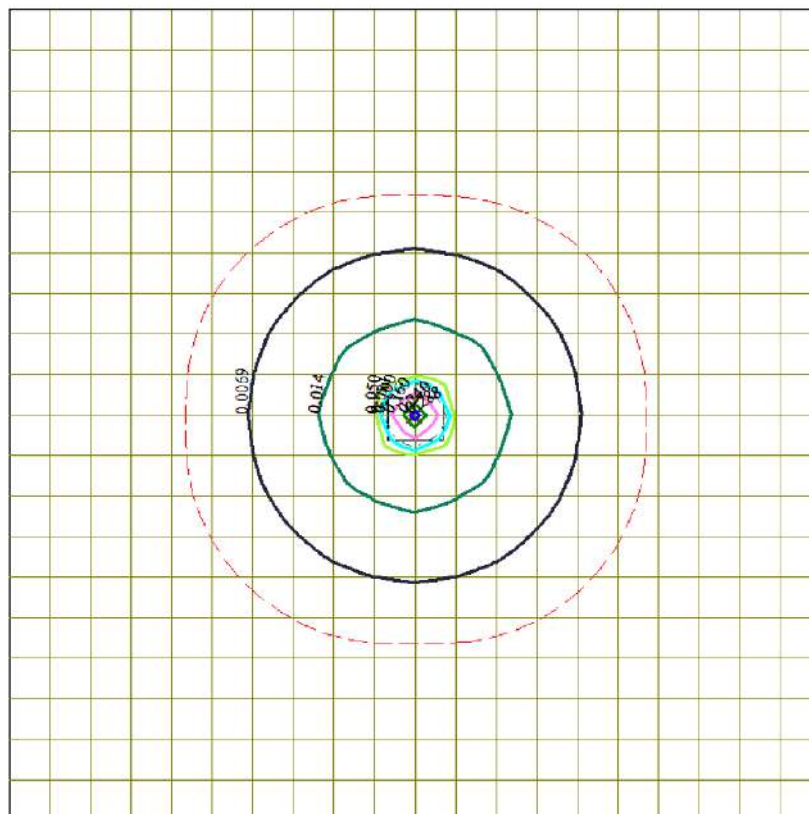
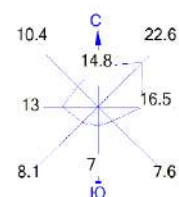
Изолинии в долях ПДК

- 0.0055 ПДК
- 0.0078 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.071 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.142 ПДК
- 0.213 ПДК
- 0.255 ПДК



Макс концентрация 0.2836535 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6037 0333+1325



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

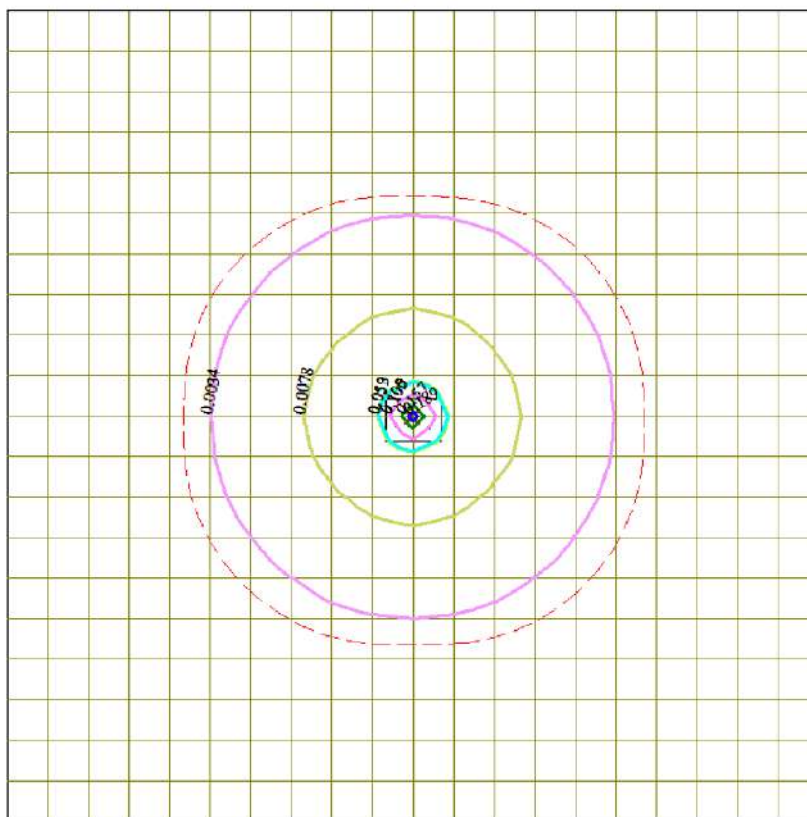
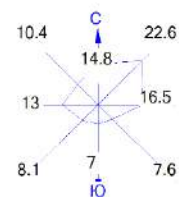
Изолинии в долях ПДК

- 0.0069 ПДК
- 0.014 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.081 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.160 ПДК
- 0.240 ПДК
- 0.288 ПДК



Макс концентрация 0.3196236 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Город : 027 Казалинск
Объект : 0101 биотермические ямы Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6044 0330+0333



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01
- Сетка для РП N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.0034 ПДК
- 0.0078 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.053 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.105 ПДК
- 0.157 ПДК
- 0.189 ПДК

0 147 441м.
Масштаб 1:14700

Макс концентрация 0.2094739 ПДК достигается в точке $x=1$ $y=1$
При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2000 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 21*21
Расчет на существующее положение.

Приложение №3. Результаты инвентаризации источников вредных выбросов

Утверждаю:
ГКП на ПХВ "Казалинская районная ветеринарная станция"
управления ветеринарии Кызылординской области"

Подпись
« ____ » _____ 2025г.
МП

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источ-ника загряз-нения атмос-феры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускае-мой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код вред-ного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняю-щего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Вет. станция	0002	0002 01	инсеператор передвижной	Сжигание трупов животных		1460	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,039905
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00270684
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316 (163)	0,007492954
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,001241

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,2336
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,153629
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,001561032
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,961864954
(002) Ветеринарный пункт а. Майдакол	0001	0001 02	Бытовая печь	выработка теплоэнергии	4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,05402307
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0039
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,1458
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,41292
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,5175
	0035	0035 02	Крематор КР-1000	Сжигание трупов животных	1460	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,039905
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00270684

							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316 (163)	0,007492954
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,001241
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,2336
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,153629
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,001561032
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,961864954
	6004	6004 03	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6048	6048 04	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(003) Ветеринарный пункт а. Алга	0005	0005 03	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755

							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6006	6006 04	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6049	6049 05	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(004) Ветеринарный пункт а. Акжона	0007	0007 04	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646

							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6008	6008 05	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6050	6050 06	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(005) Ветеринарный пункт а. Бозкол	0009	0009 05	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							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	2908 (494)	0,25875

							месторождений) (494)		
	0049	0049 03	Крематор КР-1000	Сжигание трупов животных		1460	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,039905
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00270684
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316 (163)	0,007492954
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,001241
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,2336
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,153629
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,001561032
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,961864954
	6010	6010 06	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152

	6051	6051 07	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(006) Ветеринарный пункт а. Тасарык	0011	0011 06	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6012	6012 07	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6052	6052 08	Контейнер для золошлака			4380	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	2908 (494)	0,000336

							месторождений) (494)		
(007) Ветеринарный пункт а. Кызылкум	0013	0013 07	Бытовая печь	выработка теплотенергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6014	6014 08	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6053	6053 09	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336

(008) Ветеринарный пункт а. Аранды	0014	0014 08	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							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)	2908 (494)	0,25875
	6016	6016 09	склад для угля	хранение угля		4380	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)	2908 (494)	0,001152
	6054	6054 10	Контейнер для золошлака			4380	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)	2908 (494)	0,000336
(009) Ветеринарный пункт а. Бірлік	0017	0017 09	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755

	0050	0050 04	Крематор КР-1000	Сжигание трупов животных	1460	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,039905
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00270684
						Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316 (163)	0,007492954
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,001241
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,2336
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,153629
						Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,001561032
						Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,961864954

	6018	6018 10	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6055	6055 11	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(010) Ветеринарный пункт а. Оркенді	0019	0019 10	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6020	6020 11	склад для угля	хранение угля		4380	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	2908 (494)	0,001152

							месторождений) (494)		
	6056	6056 12	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(011) Ветеринарный пункт а. Карашенгел	0021	0021 11	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6022	6022 12	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152

	6057	6057 13	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(012) Ветеринарный пункт Айтеке би кент	0051	0051 12	газовый котел	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,21632
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,035152
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,1556
	0052	0052 05	Крематор КР-1000	Сжигание трупов животных		1460	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,039905
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00270684
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316 (163)	0,007492954
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,001241
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,2336
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,153629
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,001561032
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	1,961864954

(013) Ветеринарный пункт а. Шакен	0025	0025 12	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6026	6026 13	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6058	6058 14	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(014) Ветеринарный пункт а. Сарыбулак	0027	0027 13	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755

							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6028	6028 14	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6059	6059 15	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(015) Ветеринарный пункт а. Майлыбас	0029	0029 14	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646

							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6031	6031 15	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6060	6060 16	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(016) Ветеринарный пункт а. Басыкара	0032	0032 15	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							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	2908 (494)	0,25875

							месторождений) (494)		
	6033	6033 16	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6061	6061 17	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(018) Ветеринарный пункт а. Арыкбалык	0038	0038 16	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875

	6039	6039 17	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6062	6062 18	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(019) Ветеринарный пункт а. Кумжик	0040	0040 17	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6041	6041 18	склад для угля	хранение угля		4380	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	2908 (494)	0,001152

							месторождений) (494)		
	6063	6063 19	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(020) Ветеринарный пункт г. Казалы	0055	0055 13	газовый котел	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,21632
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,035152
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	1,1556
(021) Ветеринарный пункт п. Коларык	0044	0044 18	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646

							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,25875
	6045	6045 19	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6064	6064 20	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(022) Ветеринарный пункт п. Сарыкол	0046	0046 19	Бытовая печь	выработка теплоэнергии		4380	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0108
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,001755
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,0729
							Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,20646
							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	2908 (494)	0,25875

							месторождений) (494)		
	6047	6047 20	склад для угля	хранение угля		4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,001152
	6065	6065 21	Контейнер для золошлака			4380	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (494)	0,000336
(023) Биотермическая яма г. Казалы	0056	0056 61	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0616	0,02092201

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

							изомеров) (203)	(203)	
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,03493457
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987
(024) Биотермическая яма кент Айтеке би	0003	0003 57	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,02092201
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,03493457
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987
(025) Биотермическая яма а. Коралык	0057	0057 61	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166

							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,02092201
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,03493457
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987
(026) Биотермическая яма а. Арыкбалык	0053	0053 60	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,02092201
							Метилбензол (349)	0621	0,03493457

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

								(349)	
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987
(027) Биотермическая яма а. Сарыкол	0058	0058 61	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,02092201
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,03493457
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987
(028) Биотермическая яма а. Шакен	0030	0030 58	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734

							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,02092201
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,03493457
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987
(029) Биотермическая яма а. Муратбаев	0048	0048 59	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0616 (203)	0,02092201
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,03493457

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

(031) Биотермическая яма а. Кумжиек	0054	0054 60	Биотермическая яма	Захоронение трупов животных	24	8760	Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00343304
							Аммиак (32)	0303 (32)	0,02575166
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00069734
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,00338114
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00125485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01217675
							Метан (727*)	0410 (727*)	2,55673425
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,02092201
							Метилбензол (349)	0621 (349)	0,03493457
							Этилбензол (675)	0627 (675)	0,00458952
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,00463987

Примечание: В графе 8 в скобках (без "") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "**" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).**

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер источника загрязнения атмос-феры	Параметры источника загряз- нения атмосферы		Параметры газовой воздушной смеси на выходе с источника загрязнения атмосферы			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота, м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость, м/с	Объемный расход, м ³ /с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вет. станция									
0002	5	0,15	35,07	0,6197381		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0076	0,039905
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00052	0,00270684
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0014256	0,007492954
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000236111	0,001241
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0444	0,2336
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0292	0,153629
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000297	0,001561032
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,373261978	1,961864954

Ветеринарный пункт а. Майдакол									
0001	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00414318366	0,05402307
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0005382	0,0039
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0201204	0,1458
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,05698296	0,41292
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,071415	0,5175
0035	5	0,15	35,07	0,6197381		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0076	0,039905
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00052	0,00270684
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0014256	0,007492954
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000236111	0,001241
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0444	0,2336
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0292	0,153629
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000297	0,001561032
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,373261978	1,961864954

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6004						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6048						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Алга									
0005	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6006						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6049						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Акжона									
0007	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6008						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6050						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Бозкол									
0009	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
0049	5	0,15	35,07	0,6197381	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0076	0,039905
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00052	0,00270684
					0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0014256	0,007492954
					0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000236111	0,001241
					0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0444	0,2336
					0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0292	0,153629
					0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000297	0,001561032
					2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,373261978	1,961864954

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6010						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6051						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Тасарык									
0011	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6012						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6052						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Кызылкум									
0013	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6014						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6053						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Аранды									
0014	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6016						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6054						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Бірлік									
0017	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646

						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
0050	5	0,15	35,07	0,6197381		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0076	0,039905
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00052	0,00270684
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0014256	0,007492954
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000236111	0,001241
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0444	0,2336
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0292	0,153629
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000297	0,001561032
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,373261978	1,961864954
6018						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6055						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Оркенді									
0019	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6020						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6056						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Карашенгел									
0021	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6022						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6057						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт Айтеке би кент									
0051	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01372	0,21632
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0022295	0,035152
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0732843	1,1556
0052	5	0,15	35,07	0,6197381		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0076	0,039905
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00052	0,00270684
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,0014256	0,007492954

						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,000236111	0,001241
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0444	0,2336
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0292	0,153629
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000297	0,001561032
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,373261978	1,961864954
Ветеринарный пункт а. Шакен									
0025	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6026						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6058						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Сарыбулак									
0027	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6028						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6059						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Майлыбас									
0029	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6031						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6060						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Басыкара									
0032	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6033						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6061						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Арыкбалык									
0038	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6039						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6062						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт а. Кумжинок									
0040	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6041						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6063						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт г. Казалы									
0055	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,01372	0,21632
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0022295	0,035152
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0732843	1,1556
Ветеринарный пункт п. Коларык									
0044	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6045						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6064						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Ветеринарный пункт п. Сарыкол									
0046	6	0,1	5,37	0,0421759		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,002008	0,0108
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0003263	0,001755
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0135594	0,0729
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,03840156	0,20646
						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0481275	0,25875
6047						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000731	0,001152
6065						2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0,0000213	0,000336
Биотермическая яма г. Казалы									
0056	0,5	0,025	0,03	0,0000147		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Биотермическая яма кент Айтеке би									
0003	0,5	0,025	0,03	0,0000147		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304
						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Биотермическая яма а. Коралык									
0057	0,5	0,025	0,03	0,0000147		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304
						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166

						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Биотермическая яма а. Арыкбалык									
0053	0,5	0,025	0,03	0,0000147		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304
						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Биотермическая яма а. Сарыкол									
0058	0,5	0,025	0,03	0,0000147		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304
						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Биотермическая яма а. Шакен									
0030	0,5	0,025	0,3	0,0001473		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304
						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Биотермическая яма а. Муратбаев									
0048	0,5	0,025	0,3	0,0001473		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304
						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Биотермическая яма а. Кумжинок									
0054	0,5	0,025	0,03	0,0000147		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00015382	0,00343304
						0303 (32)	Аммиак (32)	0,00092309	0,02575166
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,000025	0,00069734
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001212	0,00338114
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00004498	0,00125485
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,00043649	0,01217675
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,09164813	2,55673425
						0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00074997	0,02092201
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00125226	0,03493457
						0627 (675)	Этилбензол (675)	0,00016451	0,00458952
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00016632	0,00463987
Примечание: В графе 7 в скобках (без "*") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код ЗВ, по которому проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проект- ный	Факти- ческий		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год

Код заг- рязняю- щего вещест- ва	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасы- вается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		46,69449997	46,6945	0	0	0	0	46,69449997
в том числе:								
Т в е р д ы е:		14,75856377	14,758564	0	0	0	0	14,75856377
из них:								
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,006205	0,006205	0	0	0	0	0,006205
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	14,75235877	14,752359	0	0	0	0	14,75235877
Г а з о о б р а з н ы е и ж и д к и е:		31,9359362	31,935936	0	0	0	0	31,9359362
из них:								

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,89725239	0,8972524	0	0	0	0	0,89725239
0303	Аммиак (32)	0,20601328	0,2060133	0	0	0	0	0,20601328
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,12315192	0,1231519	0	0	0	0	0,12315192
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0,03746477	0,0374648	0	0	0	0	0,03746477
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,58014912	2,5801491	0	0	0	0	2,58014912
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0100388	0,0100388	0	0	0	0	0,0100388
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	7,099499	7,099499	0	0	0	0	7,099499
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00780516	0,0078052	0	0	0	0	0,00780516
0410	Метан (727*)	20,453874	20,453874	0	0	0	0	20,453874
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0,16737608	0,1673761	0	0	0	0	0,16737608
0621	Метилбензол (349)	0,27947656	0,2794766	0	0	0	0	0,27947656
0627	Этилбензол (675)	0,03671616	0,0367162	0	0	0	0	0,03671616
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,03711896	0,037119	0	0	0	0	0,03711896

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

120008, Кызылорда қаласы, Желтоқсан көшесі, 124
тел. 8 (724 2) 23-02-44, факс 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

120008, город Кызылорда, ул. Желтоқсан, 124
тел. 8 (724 2) 23-02-44, факс 23-06-80
e-mail: kyzylorda-ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____
« _____ » _____ 2020 года

КГП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция»

Заклучение

государственной экологической экспертизы

на «Проект нормативов предельно - допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ГКП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция» управления ветеринарии станция Кызылординской области»

Материалы разработаны – ТОО «Сыр Арал сараптама» (ГЛ №01402Р от 08.07.2011 г.)

Заказчик материалов проекта – ГКП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция»

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- проект нормативов ПДВ;
- План мероприятий по охране окружающей среды;

Материалы поступили на рассмотрение 22.06.2020 г. вх. №KZ38RXX00012038
(замечания даны 27.07.2020 г., после замечании поступили 07.08.2020 г.)

Общие сведения. Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казалинская районная ветеринарная станция» является государственным органом РК, оказывающим ветеринарные услуги населению.

Цель деятельности предприятия – защита населения Казалинского района и сельскохозяйственных животных от болезней общих для человека и животных.

На территориях земельных участков, отведенных под ветеринарные пункты – подразделения ГКП «Казалинская районная ветеринарная станция», расположены следующие здание и сооружения: административные здания, надворные туалеты, инсинераторы (печи сжигания). Биотермические ямы (скотомогильники) вынесены на удалении до 3 км от населенных пунктов.

Инженерные обеспечения

- электроснабжение - от централизованных электрических сетей;
- отопление – автономное (водогрейный котел, бытовые печи);
- водоснабжение – от водопроводных сетей (при отсутствии в населенном пункте водопровода – вода привозная);
- водоотведение – септик.

Предприятие работает по 8 часов в день, 5 дней в неделю.

Характеристика технологии производства и технологического оборудования

Хозяйственная деятельность по обеспечению теплоснабжения зданий, утилизации трупов бродячих собак и кошек, мелкого рогатого скота, использовании биотермических ям оказывает негативное воздействие на окружающую среду (загрязнение атмосферного воздуха).

Скотомогильники с биотермическими ямами, находящиеся в ведении ветеринарных пунктов г. Казалинска и кента Айтеке би расположены на расстоянии от 2-3,0 км от населенных пунктов.

Печи-инсинераторы для сжигания трупов бродячих собак и кошек, мелкого рогатого скота расположены на территории ветеринарных пунктов г.Казалинска и кент Айтеке би.

Анализ процессов сжигания топлива при эксплуатации печей обогрева и инсинераторов, приеме, хранении твердого и жидкого топлива показывает, что вредное воздействие на окружающую среду происходит загрязняющими веществами, выделяющимися с продуктами сгорания и хранения угля и дизтоплива.

Согласно проведенной инвентаризации источников вредных выбросов в атмосферу КГП «Казалинская районная ветеринарная станция» включает в себя 46 источников загрязнения воздушного бассейна, в том числе 25 организованных и 21 неорганизованный.

Основными источниками выделения вредных веществ в атмосферу на территории вет.пунктов предприятия являются:

г. Казалы, кент Айтеке би

В административном здании расположены печи, предназначенные для отопления здания. При работе бытовых печей на твердом топливе в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, углерода, серы и зола (пыль неорганическая). Высота дымовых труб – 5 м, диаметр – 0,1 м. Организованные источники выбросов.

Склад угля

Склад хранения угля. При складировании угля в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.

Инсинератор

Печь сжигания трупов животных и медицинских отходов, работающая на дизельном топливе в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, углерода, серы и сажа. Высота дымовой трубы – 5 м, диаметром – 0,1 м. Организованный источник выбросов.

Биотермическая яма

Биотермическая яма предназначена для безопасного и ускоренного разложения трупов павших животных (мелкий рогатый скот). При осуществлении биологического разложения выделяется биогаз (двуокись углерода – CO₂, метан – CH₄ и др.). Организованный источник выбросов. Скотомогильники с биотермическими ямами, расположены на расстоянии более 2,0 км от кента Айтеке би и от г.Казалинска.

Аульные округа с вет.пунктами в аулах: Примов, Муратбаев, Абай, Басыкара, Туктибаев, Тасарык, Бозколь, Кызылкум, Оркендеу, Жанкожа, Актан, Шокен, Майдаколь, Бекарыстан би, Бирлик, Кожабакы, Сарыбулак, Аранды, Каукей:

В административном здании расположены печи, предназначенные для отопления здания. При работе бытовых печей на твердом топливе в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, углерода, серы и пыль неорганическая. Высота дымовых труб – 4 м, диаметром – 0,1 м. Организованные источники выбросов.

Склад угля

Склад хранения угля. При складировании угля в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая. Неорганизованный источник выброса.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020-2029 годы		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
г.Казалы	0001	0.00601	0.0433	0.00414	0.03	0.00414	0.03	2020
	0002	0.0712	0.025614	0.04124	0.014834	0.04124	0.014834	2020
а/о Муратбаев	0005	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Абай	0007	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Басыкара	0009	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Туктибаев	0011	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Тасарык	0013	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Бозколь	0015	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Кызылкум	0017	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Оркендеу	0019	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Жанкожа	0021	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Актан	0023	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Шокен	0025	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Майдаколь	0027	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Примов	0029	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020

а/о Бекарыстан би	0031	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
кент Айтеке би	0033	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
	0034	0.0712	0.025614	0.04124	0.014834	0.04124	0.014834	2020
а/о Бирлик	0037	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Кожабакы	0039	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Сарыбулак	0041	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Аранды	0043	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
а/о Каукей	0045	0.00373	0.027	0.001215	0.00878	0.001215	0.00878	2020
(0316) Гидрохлорид (163)								
г.Казалы	0002	0.0081	0.0029	0.0017	0.00061	0.0017	0.00061	2020
кент Айтеке би	0034	0.0081	0.0029	0.0017	0.00061	0.0017	0.00061	2020
(0328) Углерод (583)								
г.Казалы	0002	0.000855	0.0003075	0.000853	0.0003075	0.000853	0.0003075	2020
кент Айтеке би	0034	0.000855	0.0003075	0.000853	0.0003075	0.000853	0.0003075	2020
(0330) Сера диоксид (516)								
г.Казалы	0001	0.0303	0.2187	0.02012	0.1458	0.02012	0.1458	2020
	0002	0.1201	0.04323	0.02005	0.00723	0.02005	0.00723	2020
а/о Муратбаев	0005	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Абай	0007	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Басыкара	0009	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Туктибаев	0011	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Тасарык	0013	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Бозколь	0015	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Кызылкум	0017	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Оркендеу	0019	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Жанкожа	0021	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Актан	0023	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Шокен	0025	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Майдаколь	0027	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Примов	0029	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Бекарыстан би	0031	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
кент Айтеке би	0033	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
	0034	0.1201	0.04323	0.07005	0.02523	0.07005	0.02523	2020
а/о Бирлик	0037	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Кожабакы	0039	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Сарыбулак	0041	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Аранды	0043	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
а/о Каукей	0045	0.02012	0.1458	0.00656	0.0474	0.00656	0.0474	2020
(0337) Углерод оксид (584)								
г.Казалы	0001	0.0859	0.619	0.057	0.413	0.057	0.413	2020
	0002	0.236	0.0849	0.0474	0.0171	0.0474	0.0171	2020
а/о Муратбаев	0005	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Абай	0007	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Басыкара	0009	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Туктибаев	0011	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Тасарык	0013	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Бозколь	0015	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Кызылкум	0017	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Оркендеу	0019	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Жанкожа	0021	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Актан	0023	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Шокен	0025	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Майдаколь	0027	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Примов	0029	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Бекарыстан би	0031	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
кент Айтеке би	0033	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
	0034	0.236	0.0849	0.14157	0.051	0.14157	0.051	2020
а/о Бирлик	0037	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Кожабакы	0039	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Сарыбулак	0041	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
а/о Аранды	0043	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020

а/о Каукей	0045	0.057	0.413	0.01858	0.1342	0.01858	0.1342	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
г.Казалы	0002	0.0017	0.0006	0.0081	0.0029	0.0081	0.0029	2020
кент Айтеке би	0034	0.0017	0.0006	0.0081	0.0029	0.0081	0.0029	2020
(0410) Метан (727*)								
г.Казалы	0003 0035	0.0408	0.3	0.071	0.277	0.071	0.277	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(494)								
г.Казалы	0001	0.0515	0.371	0.03416	0.2475	0.03416	0.2475	2020
	0002	0.09174	0.033	0.046	0.0165	0.046	0.0165	2020
а/о Муратбаев	0005	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Абай	0007	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Басыкара	0009	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Туктибаев	0011	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Тасарык	0013	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Бозколь	0015	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Кызылкум	0017	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Оркендеу	0019	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Жанкожа	0021	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Актан	0023	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Шокен	0025	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Майдаколь	0027	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Примов	0029	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Бекарыстан би	0031	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
кент Айтеке би	0033	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
	0034	0.09174	0.033	0.046	0.0165	0.046	0.0165	2020
а/о Бирлик	0037	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Кожабақы	0039	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Сарыбулак	0041	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Аранды	0043	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
а/о Каукей	0045	0.03416	0.2475	0.0233	0.1682	0.0233	0.1682	2020
Итого по организованным источникам:		3.6149	18.899103	1.654376	8.455763	1.654376	8.455763	
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(494)								
г.Казалы	6004	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Муратбаев	6006	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Абай	6008	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Басыкара	6010	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Туктибаев	6012	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Тасарык	6014	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Бозколь	6016	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Кызылкум	6018	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Оркендеу	6020	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Жанкожа	6022	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Актан	6024	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Шокен	6026	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Майдаколь	6028	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Примов	6030	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Бекарыстан би	6032	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
кент Айтеке би	6036	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Бирлик	6038	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Кожабақы	6040	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Сарыбулак	6042	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Аранды	6044	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
а/о Каукей	6046	0.00014	0.00384	0.0000887	0.0014	0.0000887	0.0014	2020
Итого по неорганизованным источникам:		0.00294	0.08064	0.0018627	0.0294	0.0018627	0.0294	
Всего по предприятию:		3.61784	18.97974	1.6562387	8.485163	1.6562387	8.485163	

Анализ расчета приземных концентраций показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов проектируемого объекта, не превышают ПДК на границе СЗЗ по всем ингредиентам.

На участке газоочистные сооружения отсутствуют.

Характеристика аварийных и залповых выбросов

Анализ технологии производства на предприятии показывает, что в процессе работы технологического оборудования условия, при которых могут возникнуть аварийные или залповые выбросы отсутствуют.

Перспектива развития предприятия

В случае изменения условий природопользования, утвержденный проект нормативов предельно-допустимых выбросов (проект ПДВ) подлежит корректировке.

Размер санитарно-защитной зоны

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утвержден приказом Министра национальной экономики РК за № 237 от 20 марта 2015 года) нормативный размер СЗЗ для скотомогильников составляет 1000 м, что соответствует I классу опасности.

Скотомогильники с биотермическими ямами, находящиеся в ведении ветеринарных пунктов, расположены на расстоянии от 1,5- 2,0 км от населенных пунктов

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ

Проектом предлагается проведение производственного экологического контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов загрязняющих веществ в соответствии с планом-графиком.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза **согласовывает** «Проект нормативов предельно - допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для ГКП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция» управления ветеринарии станция Кызылординской области».

Руководитель
Департамента экологии
по Кызылординской области

Курманбаев М.

Исп. Муталапов О.
Тел. 230207

**Обоснование лимитов
КГП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция»**

Приказ Министра РК от 20.02.2015 г. №115

Лимиты эмиссий, установленные в разрешении для объектов I, II, и III категорий по валовым объемам и ингредиентам устанавливаются со дня выдачи разрешения для объектов I, II и III категорий по следующей формуле:

Формула для определения лимитов эмиссий

$$M = (L / C) \times N. \quad M = (\dots\dots / \dots\dots) \times \dots\dots = \text{тонн}$$

Где М – лимит на период природопользования, устанавливаемого с определенной даты выдачи разрешения для объектов I, II, и III категорий:

L – валовый нормативный объем, согласно положительного заключения государственной экологической экспертизы:

N – количество оставшихся дней работы источников (оборудования) в году:

C – нормируемый дней работы источников (оборудования) в году.

Обоснование лимитов на 2020 год (с 18.08.2020 г. по 31.12.2020 г.)

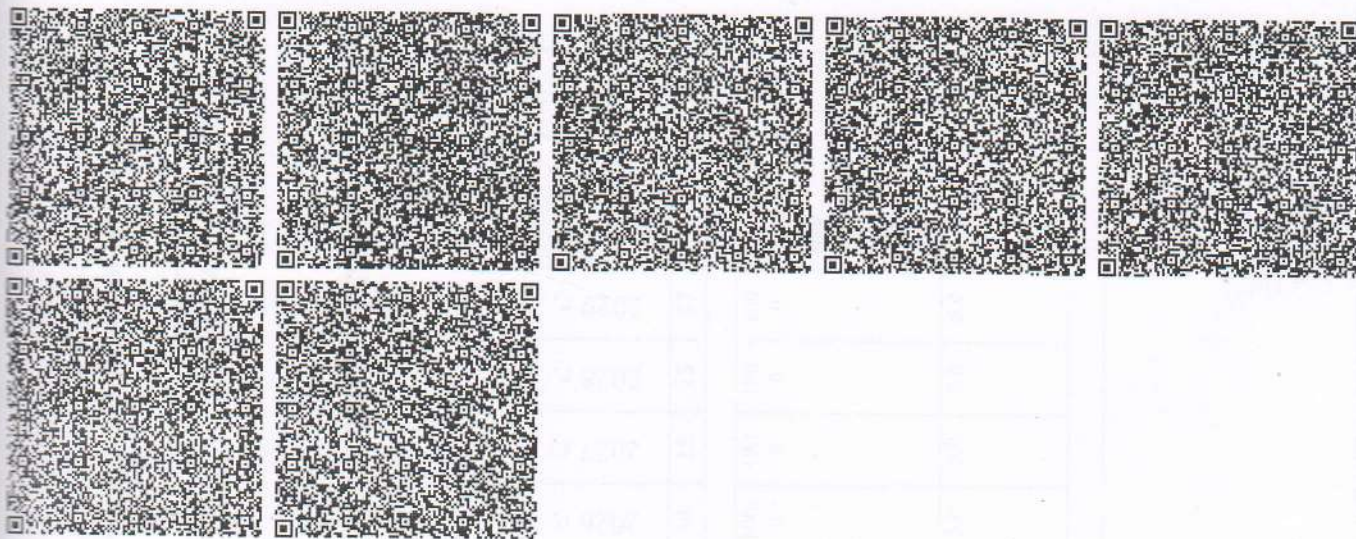
Выбросы:

$$M = (8,485163 / 366) \times 136 = 3,1529 \text{ тонна/год}$$

$$L = 8,485163 \text{ т/год}$$

$$C = 366 \text{ дней.}$$

$$N = 136 \text{ дней.}$$



«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель Департамента экологии
по Кызылординской области

Курманбаев М.Е.

«___» 2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

КГП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция»

Амреев Б.

«___» 2020 г.

ПЛАН мероприятий по охране окружающей среды на 2020-2029 гг. для КГП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция»

План мероприятий по охране окружающей среды на 2020-2029 гг. для КПП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная станция»																	
№	Наименование мероприятия	Объем планируемых работ	Общая стоимость (тыс. тенге)	Источник финансирования	Сроки выполнения		План финансирования (тыс.тенге)										Ожидаемый экологический эффект от мероприятия (тонн/год)
					начало	конец	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.Охрана воздушного бассейна																	
1.1	Инструментальный контроль за воздействием выбросов в атмосферный воздух	Замеры 4 раза в год на границе СЗЗ	1000,0	Собственные средства предприятия	Январь-декабрь		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Принятие своевременных мер реагирования на выявленные нарушения
1.2	Проверка автотранспорта на токсичность	5 ед	50,0	Собственные средства предприятия	Январь-декабрь		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
2.Охрана и рациональное использование водных ресурсов																	

2.1	Введение учета расхода технической воды	300,0	Собственные средства предприятия	Январь-декабрь	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	Учет и контроль за водными ресурсами
3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы															
Воздействие на прибрежные и водные экосистемы не оказывается															
4. Охрана земельных ресурсов															
4.1	Очистка территории и санитарно-защитной зоны от мусора	100,0	Собственные средства предприятия	Постоянно на весь период работ	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	Снижение физических нагрузок на окружающую среду
4.2	Установка металлических контейнеров для сбора мусора	100,0	Собственные средства предприятия	Март-апрель	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	Снижение физических нагрузок на окружающую среду
5. Охрана и рациональное использование недр															
Предприятие не является недропользователем и мероприятия в этом направлении не предусматриваются															
6. Охрана флоры и фауны															
6.1	Благоустройство и озеленение территории	100,0	Собственные средства предприятия	Весенне-летний период	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	Благоустройство и озеленение территории, улучшение микроклимата.
7. Обращение с отходами производства и потребления															
7.1	Контроль за раздельным сбором мусора	100,0	Собственные средства предприятия	Ежегодно	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	Исключение негативного влияния отходов на окружающую среду
8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность															
Внедрение радиационной, биологической и химической безопасности не планируется															
9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий															
10. Научно-исследовательские и другие разработки															
10.1	Составление отчетов по производственному	1000,0	Собственные средства предприятия	1 раз в квартал ежегодно	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Соблюдение требований экологического

экологическому контролю																		законодатель- ства
11. Экологическое просвещение и пропаганда																		
11.1	Повышение квалификации специалистов, занимающихся экологическим просвещением	1 раз в год	100,0	собственные средства предприятия	Январь-декабрь	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	Экологическая информированность персонала и выработка сознательного отношения к окружающей среде и природопользования
11.2	Подписка на экологические периодические издания, приобретение наглядной агитации, плакатов и пособий по охране окружающей среды	Ежегодно	50,0	собственные средства предприятия	На год	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	Повышение уровня экологических знаний
	ИТОГО:		1900,0															

Исполнитель: _____

Руководитель департамента

Курманбаев Марат Ермаулетович



Приложение №5. Решение о определении категории



**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Кызылординской области" Комитета экологического
регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«16» март 2023 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "КГП на ПХВ «Казалинская районная ветеринарная
станция» управления ветеринарии Кызылординской области", "75000"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
100440010428

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или
место жительства индивидуального предпринимателя: Кызылординская
область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду: (Кызылординская область,
Кызылординская область, Казалинский район, город Казалинск, улица
Айтеке би, 23.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Аранды.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Кызылкум.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Каукей, улица Алдаш Жанибеков, 6Б.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Сарбулак, улица Сарбулак, 5.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Кожабакы, улица Гани Муратбаев, 15.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Бирлик, улица Жанкожа батыр, 33.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Бекарыстан би, улица Гани Муратбаев, 22.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Майдаколь, улица Алга, 30.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Шакен, улица Шакен, 52.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село имени Актан батыра, улица Бауыржан Момышулы, 15.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село имени Жанкожа батыра, улица Айтеке би, 6.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Бозколь, улица Алдамберген Мамытов, 11.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Тасарык, улица Тасарык, 20.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Оркендеу, улица Калыбай Балтореев, 52.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Урмаш Туктибаев, переулок Байжигит Абдиразаков, 9.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Басыкара, улица Сакен Сейфуллин, 15.)

,Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Абай, улица Абай Кунанбаев, 9.)

„Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Кашакбай Пиримов, улица Гани Муратбаев, 54.)

„Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
село Гани Муратбаев, улица Женистин 40 жылдыгы, 2.)

„Кызылординская область, Кызылординская область, Казалинский район,
Айтеке Би п.а., ул. Малик Габдуллин, 9.)

Руководитель: ӨМІРСЕРІКУЛЫ НҮРЖАН (фамилия, имя, отчество (при его
наличии))

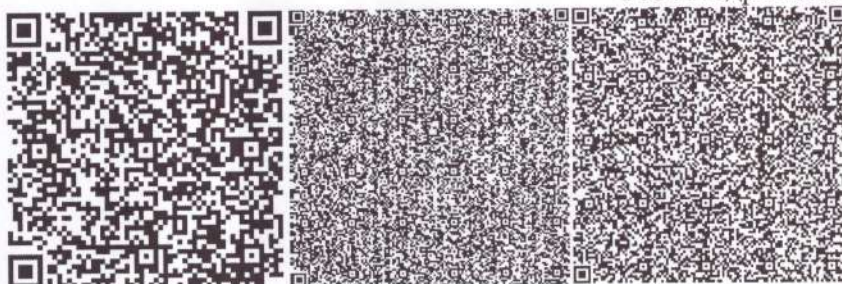
«16» март 2023 года

подпись:





Бекітемін
«КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС
Директор
Г.О. Абдраймова



**«<<Абай ауылдық округінде мал қорымы (биотермиялық шұңқырлар)
құрылысы>>»
жұмыс жобасы бойынша**

17.04.2017 ж. № КССЭ-0011/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«КММ «Қазалы аудандық құрылыс бөлімі.»»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ЖШС«ПроектДизайнҚұрылыс»»



Қызылорда қаласы

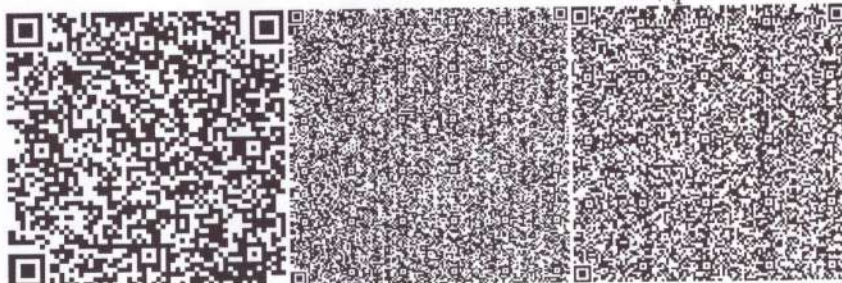
АЛҒЫ СӨЗ

«Абай ауылдық округінде мал қорымы (биотермиялық шұңқырлар) құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытындыны «Аккредиттелген сараптама ұйымымен» КазСпецСтройЭкспертиза ЖШС-мен Аккредиттеу туралы куәлік 16.06.2016 жылғы №00056 негізінде берілді.

«Аккредиттелген сараптама ұйымы» КазСпецСтройЭкспертиза ЖШС-нің Аккредиттеу туралы куәлік 16.06.2016 жылғы рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



Утверждаю
Директор
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»
Абдраймова Г.О.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0011/17 от 17.04.2017 г.

по рабочему проекту

«<<«Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного
округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области»>>»

ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Казалинский район отдел строительства»»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «ПроектДизайнКурылыс»»



г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области**» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года №00056 г. Кызыл орда Кзыл-ординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызыл орда Кзыл-ординской области.



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области**». Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6.04.2017 года № 3 между Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» и ГУ «Казалинский район отдел строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Казалинский район отдел строительства», Кызылординская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектДизайнКурылыс» (Гос. лицензия ГСЛ № 0000091 от 13 июня 2005 года, приложения от 12 июня 2012 года категория – II), г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Баймуратов Б. (приказ ТОО «ПроектДизайнКурылыс» от 29.04.2016г №6).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств» согласно, письма, КГУ «Казалинского районного отдела строительства».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2017 года, утвержденное директором КГУ «Казалинским районным отделом строительства»;

постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 09 июля 2009 года №139 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для выброса твердо-бытовых отходов площадью 1,000 га и скотомогильников – 0,500 га;

постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 18 ноября 2015 года № 293 о внесении изменений в постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 9 июля 2009 года № 139, в части следующих изменений: наименование постановления заменить на «о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для скотомогильников (биотермическая яма)», исключить из первого пункта постановления слова «для выброса твердо-бытовых отходов площадью 1,000 га», в первом пункте дополнить после слов «скотомогильников» слова «(биотермическая яма)»;

постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 13 апреля 2015 года № 83 о внесении изменений и дополнений в постановление акимата Казалинского района от 9 января 2015 года № 2 «О реализации решения XXXIX сессии Казалинского районного маслихата от 24 декабря 2014 года № 266 «О бюджете Казалинского района на 2015-2017 годы»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 20 ноября 2015 года №64, утвержденное КГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

паспорт рабочего проекта от 21 сентября 2015 года утвержденное директором ТОО «ПроектДизайнКурылыс» Е.Дайрабай;



протокол дозиметрического контроля от 18 августа 2015 года №39 выданный Казалинским районным отделением РГП ПХВ «Национальный центр экспертизы» КЗПП МНЭ РК;

проект организация строительства от 2016 года утвержденное директором ТОО «ПроектДизайнКурылыс» Е.Дайрабай;

техничко-экономическое обоснование на строительство скотомогильника от 2016 года, утвержденное руководителем КГУ «Казалинский район отдел строительства» Ж.Суйеубаевым;

протокол общественного мнения в Казалинском районе, в аульном округе Абай аульного округа Сарыколь от 04 марта 2016 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2016 году г.Кызылорда;

экспертное заключение от 15 ноября 2014 года № 14-0455/14 по рабочему проекту «Строительство биотермических ям в аульных округах Актобе, Акжар, Дауылколь, Алдашбай ахун, Куандария, Комекбаев Кармакшинского района Кызылординской области», выданное Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области;

заключение по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Шакен Казалинского района Кызылординской области. Привязка» от 06 сентября 2016 года №ЭС-0015/16 выданное ТОО «Эксперт Сертификация»

Положительное заключение государственной экологической экспертизы от 27 января 2016 года №KZ17VCY00062828 выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе МИ РК

Письма:

письмо РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА» 25.05.2016 №01-04-08-01/2954 о передаче на рассмотрение в комплексную вневедомственную экспертизу проектов строительства, т.к. объект относится к технически и (или) технологически не сложным объектам, и не относится к государственной монополии.

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 109 о согласии на привязку данного рабочего проекта привязку к ранее разработанной проектной организацией ТОО «Инженерные изыскания и К» проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство биотермических ям в аульных округах Актобе, Акжар, Дауылколь, Алдашбай ахун, Куандария, Комекбаев Кармакшинского района Кызылординской области»;

письмо КГУ ГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 108 о том, что водоснабжение, электроснабжение и ливневая канализация в рабочем проекте не предусмотрены;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 111 об использовании привозной воды;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 110 о том, что проектирование и строительство скотомогильника (биотермической ямы) выполнено на основании постановления акимата Казалинского района Кызылординской области от 9 июля 2009 года № 139 о предоставлении права



постоянного землепользования на земельный участок, при этом, акт на землепользование не был получен;

письмо КГУ «Отдела ветеринарии Казалинского района» от 3 февраля 2016 года № 46 о необходимости строительства скотомогильников (биотермических ям);

письмо КГУ «Кармакшинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 1 августа 2016 года № 05-4/96 о разрешении на привязку к ранее разработанной проектной организацией ТОО «Инженерные изыскания и К» проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство биотермических ям в аульных округах Актобе, Акжар, Дауылколь, Алдашбай ахун, Куандария, Комекбаев Кармакшинского района Кызылординской области»;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 27 февраля 2017 года № 29 на рассмотрения в экспертизу;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 27 февраля 2017 года № 32 об источнике финансирования строительства объекта;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 27 февраля 2017 года № 36 о сроках строительства объекта;

письмо КГУ «Отдела строительства Казалинского района »Кызылординской области от 24.03.2017г. за №48

Технические условия: отсутствуют.

Инженерное обеспечение: электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, телефонизация, автомобильная дорога – не предусматриваются.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Положительное заключение государственной экологической экспертизы от 27 января 2016 года №КЗ17VCSY00062828 выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе МИ РК

Согласованный генплан с руководителем ГУ «районным отделом архитектуры и градостроительства» и заказчиком

КГУ «Отдел ветеринарии и ветеринарного контроля» - согласование плана

РГУ « Казалинское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Кызылординской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 19 августа 2015 года № 2669

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
ТОМ-II	Альбом 1	Генеральный план.
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть.
		Технологическая часть
		Паспорт проекта
		Раздел «Охраны окружающей среды»
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация.
ТОМ-IV	Книга 1	Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Заключение № КССЭ-0011/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области"»



Целью рабочего проекта «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь, Казалинского района Кызылординской области» является строительство объекта для обезвреживания и утилизации биологических отходов (трупы животных).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства расположен на землях аула Абай аульного округа Сарыколь, Казалинского района, Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат участка строительства резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков. Климатический подрайон по СНиП РК 2.04-01-2010- IV-Г.

Климатический район	- IV г.	- СНиП РК 2.04-01-2010
Годовое количество осадков	- незначительное.	
Средняя температура наружного воздуха - СНиП РК 2.04-01-2010		
- наиболее холодной пятидневки	- минус 26 ⁰ С;	
- наиболее холодных суток	- минус 30 ⁰ С.	
Сейсмичность района	- 5 баллов	- СНиП РК 2.03-30-2006.
Район по весу снегового покрова	- I ($S_0 = 50 \text{ кг/м}^2$)	- СНиП 2.01.0785*.
Район по скоростному напору ветра	- III ($W_0 = 38 \text{ кг/м}^2$)	- СНиП 2.01.07-85*.

Экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-ХІІ от 30 июня 1992г. с изменениями).

Нормативная глубина промерзания грунтов: для песков пылеватых - 1,48 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

Район инженерных изысканий располагается в пределах одного геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья. Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 74.70м. до 74.75м.

Геолого-литологическое строение

В геологическом отношении исследуемый участок работ, характеризуется аллювиальными отложениями четвертичного возраста, представленные супесью до разведанной глубины. Аллювиальные отложения перекрыты сверху почвенно-плодородным слоем, мощностью до 0,2 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды пройденными инженерно-геологическими выработками были не вскрыты. По архивным данным подземные воды до 10 м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент. – супесь серого цвета, твердая, без включений, с прослоями песка



Инженерно-геологические процессы и явления:

а) по содержанию сухого остатка грунты засолены; тип засоления – сульфатное. По содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO_4^{2-} грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и сильно- и среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчёте на ионы Cl^- грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

б) коррозионная активность грунтов на глубине 2,0-3,0 м: по отношению к железу – средняя, по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – средняя степень коррозионности.

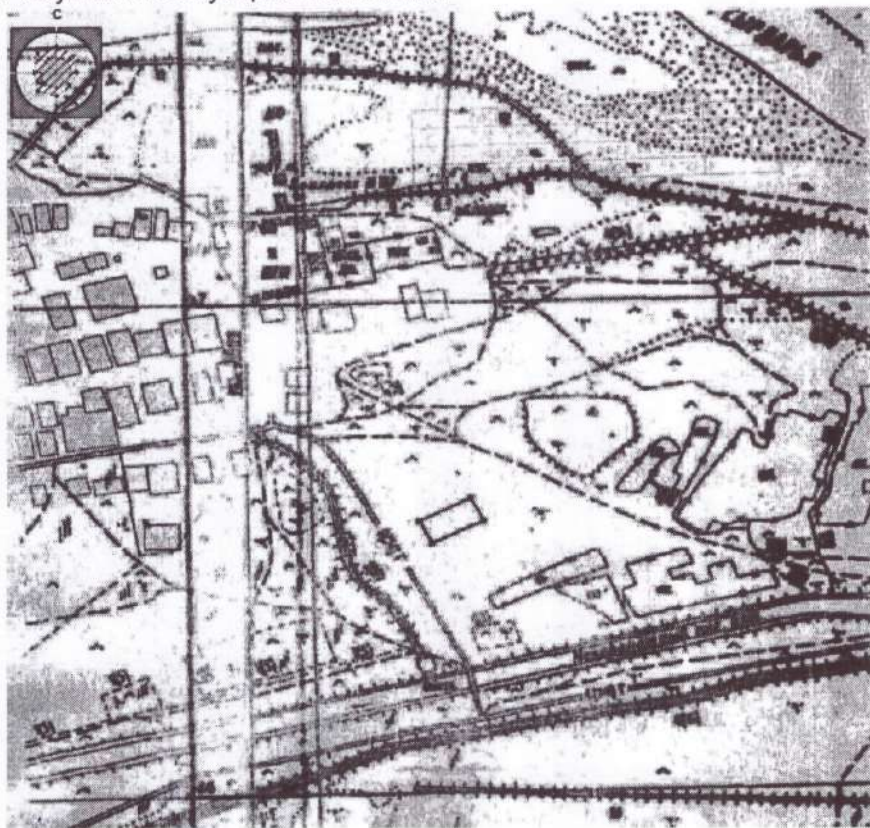
в) при промерзании грунты являются слабо- и среднепучинистыми.

6.2. Принятые проектные решения

6.2.1. Генеральный план.

Объект строительства, скотомогильников (биотермической ямы) расположены на территории Казалинского района площадью 2000м² на расстоянии 1,2-2,3 км от населенного пункта

Рисунок 1. Ситуационная схема



Скотомогильник (биотермическая яма) представляет собой площадку 3,0х3,0 м, глубиной – 10,0м, закрытую по периметру ограждением высотой 2 м. Внутри площадки расположено сооружение биотермическая яма и подсобное помещение. С южной стороны расположен въезд на участок. Въезд предусмотрен через ворота шириной 4,5 м

Заключение № КССЭ-0011/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области»



и высотой 2 м. С внутренней стороны ограждения вырывают канаву глубиной 1,5 м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта между канавой и ямой. Через траншею рабочим проектом предусмотрен разборный мост, со съемными деревянными балками (шпалами).

Проектом предусмотрено ограждения территории скотомогильника (биотермической ямы) глухим забором высотой 2,5 м с въездными воротами. С внутренней стороны ограждения вырывают канаву глубиной 1,5 м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта между канавой и ямой.

Для проезда транспорта через канаву предусмотрен мостик, выполненный из монолитного железобетона. Мостик перекрывается съемными деревянными балками (шпалами). Балки устанавливаются в то время, когда необходимо подвезти сброс трупов животных в биотермическую яму. В остальное время деревянные балки разбирают и укладывают рядом с мостиком.

Покрытия проездов приняты из щебня, площадка – из бетона кл. В15. Радиус поворота по проездам принят равным 6,0 метров.

На генеральном плане участка размещены: биотермическая яма -2ед, помещение для содержания дезинфекционных средств, бетонная площадка для вскрытия трупов.

Технико-экономические показатели генерального плана:

Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ. площади
Площадь участка	га	0,20	100
Площадь застройки	м ²	12,35	0,73
Площадь покрытий - щебеночное	м ²	33,75	2,0
Площадь покрытий, за участком	м ²	30,0	

6.2.2. Архитектурно – строительные решения.

Биотермическая яма запроектирована размерами 3.0х3.0м, глубиной – 10,0м. Дно ямы – железобетонное из бетона кл. В25 на сульфат стойком портландцементе. Стены – железобетонные кл. В25 на сульфатостойком портландцементе. Перекрытие – кл. В15 на сульфатостойком портландцементе.

Над ямой установлена вытяжная труба диаметром 25 см и высотой 4,0м. К биотермической яме предусмотрена бетонная площадка размером 3,25х2.60м. Рядом с площадкой размещено подсобное помещение для вскрытия трупов животных и хранения дезинфицирующих средств размерами 3.0х3.0м, высотой 2.70м.

Конструкции, изделия, материалы и отделка приняты на основании норм, задания на проектирование и территориального каталога ТК-125-2.88 по согласованию заказчика.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

Наименование конструкции, элементов	Биотермическая яма	Подсобное помещение
Фундаменты	Днище- железобетонное из бетона кл. В25 на сульфатостойком	Монолитные ленточные – ж/бетонные из бетона кл. В12,5;

Заключение № КССЭ-0011/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области»



	портландцементе	
Стены	Железобетонные из бетона кл. В25 на сульфатостойком портландцементе	Из керамического кирпича М100 ГОСТ 530-80, на растворе М50;
Перекрытия	Железобетонные из бетона кл. В15 на сульфатостойком портландцементе	Наклонные стропила;
Кровля	-	Асбестоцементные волнистые листы по деревянным обрешеткам;
Окна и двери	-	Деревянные по серии 1.136,5-19; 1,136 10;
Полы		Бетонные по серии 2.244-1-63 из бетона кл.В15;

Перекидной мост: Для укрепления откосов стены и дна траншей выполнены из монолитного железобетона класса марки В7,5; каркас из арматурной сетки класса А-III, Д-10мм; для установки мостика приняты балки из бревен –съемные.

6.2.3. Технологические решения

Биотермическая яма предназначена для биотермического обезвреживания трупов животных. Одним из способов борьбы с инфекционными болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих вследствие биотермических процессов при разложении трупов. При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65-70 градусов Цельсия, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

Для вскрытия трупов, перед их захоронением предусмотрена вскрывочная бетонная площадка. Труп животного сгружают с кузова автомашины на поверхность вскрывочной площадки. Вскрытие трупов производит ветеринарный работник, обслуживающий хозяйство совместно с подсобным рабочим. После проведения необходимых работ с трупом его фрагменты сбрасывают в яму. После окончания работ производит обеззараживание дезраствором вскрывочной площадки.

Для предотвращения распространения инфекций с территории сооружений биотермической ямы людьми и животными, предусмотрено устройство ограждения, состоящего из рва, вала, заглубленного на 0,2 м в грунт, и забора высотой 2,0 м над уровнем земли.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочим проектом предусматриваются мероприятия по защите конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчанного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм. Все деревянные элементы пропитываются антисептическими составами. Подземные бетонные и железобетонные конструкции обрабатываются горячим битумом



за 2 раза. Под подошвой фундаментов предусматривается устройство гравийной подготовки толщиной 100 мм.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здания – II, несущие конструкции приняты из естественных или искусственных каменных материалов, бетона и железобетона, с применением стальных конструкций. Открывание ворот предусмотрено по направлению выхода с территории площадки.

Рабочим проектом предусмотрено ограждение территории скотомогильника (биотермической ямы) глухим забором высотой 2,5 м с въездными воротами. С внутренней стороны ограждения вырывают канаву глубиной 1,5 м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта между канавой и ямой.

Для проезда транспорта через канаву предусмотрен мостик, выполненный из монолитного железобетона. Мостик перекрывается съемными деревянными балками (шпалами). Балки устанавливаются в то время, когда необходимо подвезти сброс трупов животных в биотермическую яму. В остальное время деревянные балки разбирают и укладывают рядом с мостиком.

6.4. Охрана окружающей среды

При проведении строительно-монтажных работ выполняются мероприятия, предотвращающие причинение ущерба окружающей среде:

сбор, хранение и утилизация неизбежных отходов строительного производства;

организация и обеспечение безопасных для окружающей среды условий хранения, обращения и применения вредных и опасных веществ;

предотвращение загрязнения и эрозии почвы;

рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства.

В процессе строительства важное значение имеет месторасположение площадки для устройства биотермической ямы, его неподтопляемость, отсутствие связи подземных вод с наземными водоёмами. В случае вероятности подтопления стены и дно биотермической ямы выполняются гидроизолированными. Содержимое биотермической ямы в течение всего времени работы полностью изолировано, и исключено распространение захороненных материалов в окружающую среду.

6.5. Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

Расчет продолжительности строительства объекта определен по нормативной трудоемкости.

Нормативная продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе 0,5 месяцев на подготовительные работы

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядка разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011*), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года №411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам



строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2017 года.

В соответствии с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №80-нқ от 18 марта 2016 года и №114-нқ от 27 апреля 2016 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» при составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы; ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-7;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года I квартал на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.01-08-2016;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года I квартал на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-12-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п.24 государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный заказчиком.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015..

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен сложный II (нормальный) уровень ответственности.



Рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь, Казалинского района Кызылординской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствии с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь, Казалинского района Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1 Указан уровень грунтовых вод площадки строительства.

7.2.2. Глубина и размеры биотермической ямы, размеры и конструкция перекрытия биотермической ямы, размеры отверстия в перекрытии и диаметр вытяжной трубы приведены в соответствии с требованиями санитарно-ветеринарных правил, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года № 7-1/587.

7.2.3. представлено решение по устройству отстойки биологической ямы.

По генеральному плану

7.2.4 Откорректированы отступления от требований нормативов и стандартов (ГОСТ 21. 508-93):

- исправлены разночтения с пояснительной запиской;
- масштаб таблиц, ведомостей, экспликаций приведено в соответствии с нормативами
- откорректированы чертежи на основании исправленной строительной части.

По сметной документации.

7.2.5 Откорректированы стоимости материалов и оборудования, принятых по прайс-листам. Откорректированы работы после внесенных изменений в проектные решения, включены затраты на вертикальную планировку территории. Включены затраты на технологическое оборудование.

7.2.6 В сводном сметном расчете откорректированы затраты на пир и экспертизу проекта в соответствии с видами и объемами выполняемых работ, расчет дополнительных затрат на оплату труда пересчитан для зоны экологической катастрофы.

7.2.7 Общее снижение сметной стоимости составляет 2,995 млн. тенге.

ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь, Казалинского района Кызылординской области» соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в



установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Площадь участка	га	0,20	0,20	
	Площадь застройки	м ²	12,35	12,35	
	Площадь покрытий щебеночное	м ²	33,75	33,75	
	Площадь покрытий за участком	м ²	30	30	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017года, в том числе	млн.тенге	15,454	12,459	-2,995
	СМР	млн.тенге	11,190	8,408	-2,782
	Оборудование	млн.тенге	-	0,631	+0,631
	Прочие затраты в т.ч.	млн.тенге	4,264	3,420	-0,844
4	Трудоемкость строительства	тыс.чел.д н	1,790		
6	Продолжительность строительства	мес.	2	2	
7	Вид строительства	Новое строительство			

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Казалинский район отдел строительства» Кызылординская область в соответствии с условием договора от 6.04.2017года за № 2

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, " Абай ауылдық округінде мал қорымы (биотермиялық шұңқырлар) құрылысы " жұмыс жобасы



Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы, шаршы метр	0,20
Құрылыстың жалпы ауданы, шаршы метр	12,35
Қаптама ауданы, шаршы метр	33,75
Құрылыс ұзақтығы, ай	2
Құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	12,459
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	8,408
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	0,631
Өзге де шығындар, млн. Теңге	3,420
Құрылыс ұзақтығы, ай,	2

8.2. Осы сараптамалы қорытынды 2017 жылғы 6 сәуір № 3 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазалы аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

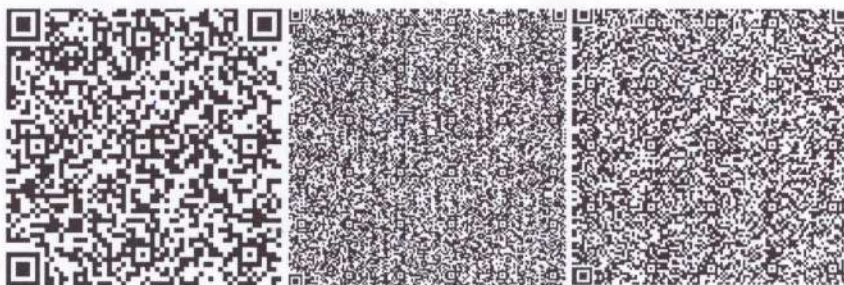
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығы мен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Умаров Т.К.

Эксперт

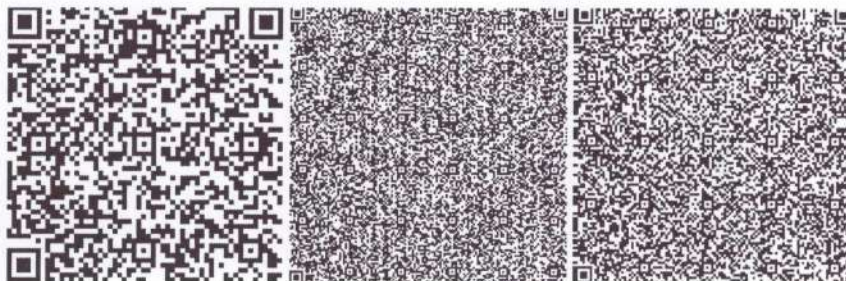


Закключение № КССЭ-0011/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области"»



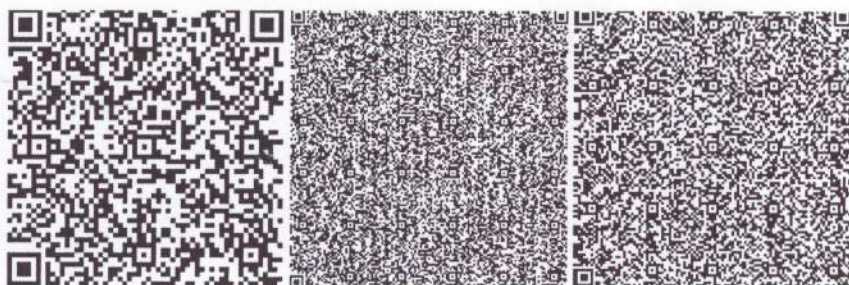
Акдавлетов Т.Т.

Эксперт



Цой В.У.

Эксперт



Заключение № КССЭ-0011/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Абай аульного округа Сарыколь Казалинского района Кызылординской области»





«<<Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Ғ.Мұратбаев ауылдық округінің мал қорымының (биотермиялық шұңқырдың) құрылысы»>>»
жұмыс жобасы бойынша

29.10.2018 ж. № КССЭ-0074/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«КММ «Қазалы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» »

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ЖШС «Шынар Проект и Компания» »

Қызылорда қаласы



АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Ғ.Мұратбаев ауылдық округінің мал қорымының (биотермиялық шұңқырдың) құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытындыны Аккредиттелген сараптама ұйымымен «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен №00056 16.06.2016 жылғы Аккредиттеу туралы куәлігінің негізінде берілді.

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г.

по рабочему проекту

«<<<Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе
Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области»>>>»

ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Отдел строительства, архитектуры и
градостроительства Казалинского района» »

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «Шынар Проект и Компания»»

г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызылорда Кызылординской области.



1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области»
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15.10.2018 года № КССЭ-0098 между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» и Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза».
2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область.
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Шынар Проект и Компания» (№ 16000413 от 15.01.2016 года, приложение от 15 января 2016 года, категория–II), г. Кызылорда.
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств» согласно письмам КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 июля 2018 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Тиыштыков Б;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 12 июля 2018 года №42, утвержденное главным архитектором КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» Тиыштыков Б;

постановление акима Казалинского района Кызылординской области о передаче прав землепользования на земельные участки для захоронения бытовых отходов и захоронения скота №139 от 09 июля 2009 года;

постановление акима Казалинского района Кызылординской области об внесении изменения постановление акима №139 от 09 июля 2009 года, о передаче прав землепользования на земельные участки для захоронения бытовых отходов и захоронения скота №293 от 18 ноября 2015 года;

государственный акт за №0189643 от 20 апреля 2010 года на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 10-150-038-715 для строительства скотомогильника;

план земельного участка, расположенного по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, юго-западная сторона села Г. Муратбаева

акт выездного обследования земельного участка и схема земельного участка, согласованные специальной комиссией от 2010 года;

договор о государственных закупках работ на разработку проектно-сметной документации между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» и ТОО «Шынар Проект и Компания» от 04 июля 2018 года №45;

протокол дозиметрического контроля за № 10 от 05.09.2018г., выданный начальником Казалинского районного отделения Кызылординского филиала РП на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертиза» КООЗ МЗ РК А.И. Бисекеновой;

технический отчет по топогеодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоМапс» г. Кызылорда, 2018г (лицензия ГСЛ № 0000614 от 26 декабря 2008 года).

Заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»



Письма

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область:

на рассмотрение в экспертизу от 10 сентября 2018 года №217;

об источнике финансирования от 10 сентября 2018 года №222;

о сроках начала строительства от 10 сентября 2018 года №220;

КГУ «Отдела ветеринарии Казалинского района» Кызылординской области за № 184 от 01.10.2018 г., о необходимости строительства скотомогильника;

Кызылординского филиала Республиканского Государственного Предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Производственного участка «Казалыводхоз» от 27 сентября 2018 года №18-17-29/19-276, выданный исполняющим обязанности начальника производственного участка «Казалысушар» Н. Абильдаевым;

КГУ «Аппарат Акима сельского округа Г.Муратбаева» от 04 сентября 2018 года за №367 о безопасности для здоровья человека и окружающей среды строительства скотомогильника, который расположен на расстоянии 1,5 км от аульного округа и об отсутствии отрицательного влияния и об отсутствии самих питьевых источников водоснабжения на выделенной территории;

КГУ «Казалинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 10 сентября 2018 года №219 об отсутствии необходимости в водоснабжении, канализации, электроснабжении;

КГУ «Отдела ветеринарии Казалинского района» от 28 августа 2018 года № 401 о необходимости строительства скотомогильников (биотермических ям);

КГУ «Казалинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 16 октября 2018 года №276 об отсутствии необходимости включения в смету технологического оборудования;

КГУ «Аппарат Акима сельского округа Г.Муратбаев» об отсутствии зеленых насаждений и водоохраной зоны на территории строительства от 16 октября 2018 года №431;

Технические условия:

отсутствуют, инженерные сети не предусмотрены

Инженерное обеспечение: электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, телефонизация, автомобильная дорога – не предусмотрено, согласно письмам заказчика КГУ «Казалинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 10 сентября 2018 года №219 об отсутствии необходимости в инженерных сетях

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный с заказчиком КГУ «Казалинским районным отделом строительства, архитектуры и градостроительства»;

Протокол общественных слушаний в форме открытых собраний, по оценке воздействия на окружающую среду и технических решений рабочего проекта «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области», организованный КГУ «Отдела строительства, архитектуры и градостроительства, Казалинского района, Кызылординской области», подписанный председателем слушаний Акимом сельского округа Г. Муратбаева А. Рыстыгул и секретарем собрания .

Согласованный генплан с;

КГУ «Казалинским районным отделом строительства, архитектуры и градостроительства»;

КГУ «Отделом ветеринарии Казалинского района»;



Разрешение на эмиссии в окружающую среду за № KZ02VDD00102871 от 29.10.2018г, выданное Акиматом Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
ТОМ-II	Альбом 1	Генеральный план.
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть Паспорт проекта Раздел «Охраны окружающей среды»
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация.
ТОМ-IV	Книга 1	Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области» является строительство объекта для обезвреживания и утилизации биологических отходов (трупов животных).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Природно-климатические условия района строительства:

Проектируемый объект для строительства скотомогильника (биотермической ямы) расположен на расстоянии 1,5 км от аульного округа Г. Муратбаев Казалинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат участка строительства резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-21-2004*):

- наиболее холодной пятидневки – минус 25°C;

- наиболее холодных суток – минус 30°C;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I ($S_0 = 50 \text{ кг/м}^2$, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III ($W_0 = 38 \text{ кг/м}^2$, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к первой надпойменной террасе реки Сыр-Дарья.

Высотные отметки поверхности земли изменяется от 99.75м до 100.35 м.

Участок с поверхности сложен почвенно- растительным слоем толщиной 0.20м.

Ниже расположен суглинок толщиной до 3.3-3.6м, подстилаемый песком мелким до разведанной глубины 10м.

Подземные воды по замеру на 20.07.18 года вскрыты на глубине 2,8-3,1 м от поверхности земли, т.е. на отметке 97,00 м. Приведенный уровень подземных вод

Заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»



близок к его максимальному положению. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 97,20 м.

Подземные воды по содержанию сульфатов неагрессивные ко всем видам цемента. По содержанию хлоридов слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивании.

По содержанию сухого остатка грунты – средnezасолены. Тип засоления – сульфатный хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента,

Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0-1,5-2,0: по отношению к железу – высокая; по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – высокая степень коррозионности.

Инженерно-геологические процессы и явления:

- глинистые грунты пучинистые.
- коррозионная активность грунтов.
- засоленность грунтов.

6.2. Принятые проектные решения

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и на основе инженерно-геодезических работ, выполненной ТОО «ГеоМэпс» в масштабе 1:500 в 2018г.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Площадка под строительство биотермической ямы предусмотрена на расстоянии 1,5 км от населенного пункта Г. Муратбаева, Казалинского района, Кызылординской области.

Площадь земельного участка 0,5 га

На проектируемых участках нет каких либо строений.

Скотомогильник (биотермическая яма) представляет собой площадку 100 x 50.0м, закрытую по периметру ограждением высотой 2 м.

Биотермическая яма — сооружение для обезвреживания трупов животных (кроме погибших от сибирской язвы). Строится по типовым проектам с разрешения ветеринарной инспекции. Биотермическая яма устроена на сухом месте с низким уровнем грунтовых вод (2,8 м от поверхности почвы при наиболее высоком их стоянии) на расстоянии 1,5 км от населённого пункта, водоёмов, колодцев и скотопрогонов. Стены железобетонные, дно — залито бетоном или глиной. Стены биотермической ямы выведены выше уровня земли на 20 см, при этом сама яма плотно закрыта двумя крышками с замками и сооружен вытяжной канал с навесом для защиты от осадков. Рядом пристроено помещение для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов. Территорию скотомогильника (биотермическая яма) огорожена глухим забором высотой 2 м с въездными воротами. С внутренней стороны забора по всему периметру предусмотрена траншея глубиной 1 м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта. построенного скотомогильника (биотермическая яма)

Ограждение глухое из профлиста по металлическим стойкам и ригелям.

Внутри площадки расположено биотермическая яма размерами в плане 3.0x3.0м, глубиной 10.0м и подсобное помещение.



Въезд предусмотрен через ворота шириной 4.0 м и высотой 2 м.

По внутреннему периметру ограждения запроектирована траншея, затем ближе к центру расположена насыпь.

Покрытие проезда щебеночное, шириной 4.0 м по слою песчано-гравийной смеси, устроенного по уплотненному грунту основания. Проезд связывает площадку биотермической ямы с выездом за пределы участка.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	К-во.	% к общ. пл.
1.	Площадь проектируемого участка	м2	5000	100%
2.	Площадь застройки	м2	33.25	0,69%
3.	Площадь покрытий	м2	86,23	1,72%
4.	Площадь отмостки	м2	14,19	0,29%
5.	Площадь свободная от застройки	м2	4866.33	97,3%

Рисунок 1. Ситуационная схема



6.2.2 Технологические решения

Биотермическая яма предназначена для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. В биотермической яме заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих вследствие биотермических процессов при разложении трупов.

При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65-70 градусов Цельсия, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

В соответствии с требованиями санитарно-ветеринарных правил, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года

Закключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области»



№ 7-1/587 перед сбросом трупа в яму производится вскрытие трупа в подсобном помещении.

Для предотвращения распространения инфекций с территории сооружений биотермической ямы людьми и животными, предусмотрено устройство ограждения, состоящего из рва, вала, заглубленного на 0,2 м в грунт, и забора высотой 2,0 м над уровнем земли.

6.2.3. Объемно-планировочное решение

Биотермическая яма представляет из себя вертикальную шахту с размерами в осях 3.0х3.0 м глубиной 10.0м.

Рядом расположено одноэтажное здание подсобного помещения с размерами в осях 3.0х3.0 м и высотой 3.0м.

Между ямой и подсобным помещением размещена площадка размерами 2.5х3.5м.

Над ямой и площадкой предусмотрен навес высотой 2.5м.

А. Биотермическая яма.

Наружная отделка. Цоколь — штукатурка цементным раствором.

Внутренняя отделка — штукатурка цементным раствором.

Б. Подсобное помещение.

Наружная отделка.

Цоколь — штукатурка цементным раствором.

Стена — кладка с расшивкой швов.

Внутренняя отделка.

Стены — облицовка керамическими плитками на высоту 1.8м, выше штукатурка и водоземлюсионная окраска.

Потолок — водоземлюсионная окраска.

Полы — керамическая плитка.

Технические показатели:

Площадь застройки	- 33.25 м ²
Общая площадь	- 25.50 м ²
Строительный объем	- 176.0 м ³
в т.ч. подземной части	- 144.40 м ³

6.2.4 Конструктивные решения

А. Биотермическая яма

Сооружение ямы выполнено из монолитного бетона класса В15.

Днище принято толщиной 200мм, армированное сетками из арматуры 12AIII с ячейкой 200х200мм.

Стены толщиной 250мм, армированные сетками из арматуры 12AIII с ячейкой 200х200мм.

Перекрытие принято 2-х слойным — нижний слой толщиной 150мм, армированное сеткой из арматуры 12AIII с ячейкой 200х200мм и верхний из бетона толщиной 80мм.

Между ними утеплитель пеноплекс толщиной 100мм.

В центре перекрытия предусмотрен проем размерами 900х900мм.

Гидроизоляция ямы принята клеечной из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике с защитной стенкой толщиной 100мм из бетона класса В7.5.

Б. Подсобное помещение.

Фундаменты - монолитные из бетона класса В12.5

Стены — толщиной 250мм, из кирпича силикатного марки 100 на растворе марки 50.



Покрытие — деревянное, из бревен диаметром 150мм и настила из досок толщ 50мм с утеплением мин. плитами толщиной 100мм.

Перекрышки сборные ж/бетонные по серии 1.038-1.

Крыша чердачная, из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам.

Оконный блок деревянный по ГОСТ 11214 - 86.

Дверной блок деревянный по ГОСТ 24698 - 81.

В. Навес.

Стойки навеса — из металлических труб квадратного сечения 100х100х4мм.

Балки — из уголков сечением 100х63х6.

Кровля из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам.

Антикоррозийная защита

Днище и стены ямы и фундаменты подсобного помещения выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности фундаментов подсобного помещения, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Металлоконструкции покрываются эмалью ПФ-115 по грунту ГФ -021.

6.4. Охрана окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух. В процессе строительства скотомогильника проводятся строительно-монтажные работы. При выполнении строительно-монтажных работ будут 14 источника загрязнения атмосферы, 3 из которых является организованным и 11 неорганизованными источниками загрязняющих веществ в атмосферу. Эти источники работают только на момент строительства и несут временный характер.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на территории являются:

При строительно-монтажных работах

ИЗ №0001, Сварочный автономный генератор (САГ)

САГ предназначен для выработки и подачи электроэнергии на проведение электросварочных работ. Рабочим топливом для САГ служит дизельное топливо. При работе САГ в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Проп-ен-аль (Акролеин), Углеводороды предельные (C12-C19). Источником выбросов ЗВ является выхлопная труба. Организованный источник

ИЗ №0002, Котел битумный

Битумоплавильная печь предназначена для разогрева и обезвоживания битума перед подачей его на щебеночную подготовку. При работе в атмосферный воздух выделяются алканы C12-19, оксиды серы, азота, углерода, сажа. Организованный источник.

ИЗ №0003, Компрессор

Компрессор — устройство для повышения давления (сжатия) и перемещения газообразных веществ. При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, оксиды углерода, диоксид серы, сажа, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды. Источником выбросов вредных веществ является выхлопная труба. Организованный источник.

ИЗ №6001, Сварочный аппарат

Источником выделения загрязняющих веществ, при сварочных работах является электросварочный аппарат. Сварочные работы производятся штучными электродами УОНИ 13/45, при сгорании которых в атмосферный воздух выделяются следующие



вредные вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, хром, диоксид азота, фтористые газообразные соединения и фториды неорганические плохо растворимые. Неорганизованный источник выброса.

ИЗ №6002, Газовая сварка

При проведении работ по газовой сварке металла с использованием ацетилена и кислорода в атмосферный воздух выделяются оксиды азота. Неорганизованный источник.

ИЗ №6003, Покрасочные работы

Покраска производится с целью предотвращения коррозии металлических поверхностей и грунтовки (эмаль ПФ-115 и ГФ-021). Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух диметилбензол, уайт-спирита. Неорганизованный источник.

ИЗ №№6004, 6005, 6006, Спецтехника (бульдозер, экскаватор)

Выемочно-земляные работы предусматривается экскаватором и бульдозером (по желанию Заказчика возможно использование других видов спецтехники с аналогичными техническими характеристиками). Объем снимаемого плодородного слоя 7,5 м3 (11,925 т/период). При проведении выемочных работ, в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

ИЗ №6007, Сверлильный станок

На период строительство будут использоваться сверлильные станки. При работе станка будут выбрасываться взвешенные частицы. Неорганизованный источник.

ИЗ №№6008, 6009, 6010, Площадки инертных материалов (песок, щебень и ПГС)

На период строительство будут использоваться песок, щебень и ПГС. При погрузке и разгрузке инертных материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Источник №6011, Бетономешалка

Бетономешалка предназначена для приготовления цементного раствора. В процессе приготовления бетонного раствора в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Выбросы загрязняющих веществ, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2018 год		П Д В		год дос- тиже- ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества						
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (4) Строительная площадка	0001 0002 0003	0.03167 0.00569 0.002917	0.00912 0.000813 0.0063	0.03167 0.00569 0.002917	0.00912 0.000813 0.0063	2018 2019 2020
(0304) Азот (II) оксид Строительная площадка	(6) 0001 0002 0003	0.0412 0.000924 0.00379	0.01186 0.000132 0.00819	0.0412 0.000924 0.00379	0.01186 0.000132 0.00819	2018 2019 2020
(0328) Углерод (593) Строительная площадка	0001 0002	0.00528 0.000525	0.00152 0.000075	0.00528 0.000525	0.00152 0.000075	2018 2019

Заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»



	0003	0.000486	0.00105	0.000486	0.00105	2
(0330) Сера диоксид (526)						
Строительная площадка	0001	0.01056	0.00304	0.01056	0.00304	2
	0002	0.01235	0.001764	0.01235	0.001764	2
	0003	0.000972	0.0021	0.000972	0.0021	2
(0337) Углерод оксид (594)						
Строительная площадка	0001	0.0264	0.0076	0.0264	0.0076	2
	0002	0.0292	0.00417	0.0292	0.00417	2
	0003	0.00243	0.00525	0.00243	0.00525	2
(1301) Проп-2-ен-аль (482)						
Строительная площадка	0001	0.001267	0.000365	0.001267	0.000365	2
	0003	0.0001167	0.000252	0.0001167	0.000252	2
(1325) Формальдегид (619)						
Строительная площадка	0003	0.0001167	0.000252	0.0001167	0.000252	2
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)						
Строительная площадка	0001	0.01267	0.00365	0.01267	0.00365	2
	0002	0.00602	0.0026	0.00602	0.0026	2
	0003	0.001167	0.00252	0.001167	0.00252	2
Итого по организованным источникам:		0.1957514	0.072623	0.1957514	0.072623	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Строительная площадка	6001	0.00208	0.000599	0.00208	0.000599	2
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)						
Строительная площадка	6001	0.000179	0.0000515	0.000179	0.0000515	2
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Строительная площадка	6001	0.0002333	0.0000672	0.0002333	0.0000672	2
	6002	0.00000333	0.000000492	0.00000333	0.000000492	2
(0304) Азот (II) оксид (6)						
Строительная площадка	6001	0.0000379	0.00001092	0.0000379	0.00001092	2
	6002	0.000000542	0.00000008	0.000000542	0.00000008	2
(0337) Углерод оксид (594)						
Строительная площадка	6001	0.002586	0.000745	0.002586	0.000745	2
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)						
Строительная площадка	6001	0.0001458	0.000042	0.0001458	0.000042	2
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(625)						
Строительная площадка	6001	0.000642	0.0001848	0.000642	0.0001848	2
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6003	0.0875	0.00675	0.0875	0.00675	2
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Строительная площадка	6003	0.04375	0.00225	0.04375	0.00225	2
(2902) Взвешенные вещества						
Строительная площадка	6007	0.001	0.000036	0.001	0.000036	2
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)						
Строительная площадка	6001	0.000272	0.0000784	0.000272	0.0000784	2
	6004	0.00472	0.000345	0.00472	0.000345	2
	6005	0.00472	0.000345	0.00472	0.000345	2
	6006	0.0507	0.0044	0.0507	0.0044	2
	6008	0.039	0.0096	0.039	0.0096	2
	6009	0.00406	0.001	0.00406	0.001	2
	6010	0.0195	0.0048	0.0195	0.0048	2
	6011	0.00747	0.0007	0.00747	0.0007	2
Итого по неорганизованным		0.268599872	0.032005392	0.268599872	0.032005392	

Закключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»



источникам:				
Всего по предприятию:	0.464351272	0.104628392	0.464351272	0.104628392

Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитно производственных объектов» утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Согласно приложений 1 п. 11 пп. вышеуказанный СанПин при установлении минимальной величины СЗЗ скотомогильника (биотермическая яма) составляет не менее 1000м и относится к I- классу опасности I - категории.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК за пределом границы строительной площадки.

Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, предприятием с учетом фона не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов.

Воздействие на водные ресурсы. Инженерное обеспечение проектируемого объекта: электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение – не предусмотрены.

Согласно технологического процесса при эксплуатации биотермической ямы сточные воды не образуются, отходы производства и потребления – нет.

Воздействие на период строительства

Строительные площадки для размещения дорожных машин и механизмов должны находиться вне зоны санитарной охраны водоисточников. Континентальность и засушливость климата региона, в пределах которого расположено проектируемый объект, обуславливают его бедность поверхностными водами. Постоянно действующие водотоки отсутствуют. Возможность лишь кратковременного накопления поверхностных вод в пониженной местности на соровых участках в периоды дождей и снеготаяния.

Объект находится за пределами водоохранной зоны.

Общее воздействие на окружающую среду и оценка рисков проекта рассматриваются как низкое.

Запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к объекту строительства.

Влияние на поверхностные воды не ожидается.

Таким образом, на основе вышесказанного, можно сделать вывод, что при проведении работ по строительству нагнетательных линий возникнет незначительное негативное воздействие на локальном уровне, которое будет поглощено природной средой, значимость низкая.

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.



На стадии эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- озеленение свободных площадей производственной территории и СЗЗ;
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.
- систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ;
- организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление 3В;

Эксплуатация комплекса в целом не приведет к существенным количественным изменениям подземных и поверхностных вод.

Отходы производства и потребления.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,33284		0,33284
отходов потребления	0,3		0,3
Янтарный уровень опасности			
перечень отходов			
Тары из-под лакокрасочных материалов	0,002		0,002
Ветошь	0,03		0,03
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов			
Огарки сварочных электродов	0,00084		0,00084
ТБО	0,3		0,3
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Нормативы размещения отходов производства и потребления не устанавливаются на те отходы, которые передаются сторонним организациям. В графе «Размещение» предусматривается хранение, захоронение либо прием отходов от сторонних организаций на неограниченные сроки.

Проектируемая скотомогильник (биотермическая яма) находится на территории аульного округа Муратбаев, Казалинского района, Кызылординской области и не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, месторождений полезных ископаемых, заповедников и заказников.

Территория скотомогильника (биотермическая яма) имеет твердое покрытие, поэтому загрязненные участки почвенного покрова отсутствуют.

Рекультивация

На территории проектируемого объекта, особенно на начальных этапах проведения работ, будут преобладать техногенные механические нарушения почвенно-растительного покрова. Они возникают при строительстве технологических объектов при



транспортировке оборудования и материалов, при сооружении подъездных дорог и бессистемном движении автодорожной и строительной техники. На части земель, в местах непосредственного проведения работ, почвенно-растительный покров будет уничтожен полностью. Такие нарушения хотя и носят локальный характер, но всегда сопровождаются менее сильными, но более значимыми по площади нарушениями почв и растительности на прилегающих территориях.

Для снижения негативных последствий проведения работы и уменьшения дефляции необходимо не вскрывать одновременно почво-грунты на большой площади. Для исключения прокладки многочисленных временных дорог, необходимо предусматривать сооружение оборудованных подъездных путей к технологическим объектам.

Выполнение всего комплекса земляных работ, включая снятие плодородного слоя почвы и его возвращение, должно осуществляться поточно, в соответствии с проектами организации и производства работ.

Предоставляемые во временное пользование земельные участки после окончания строительства трубопроводов должны быть восстановлены под те же виды угодий, какими они были до нарушения, путем выполнения технической и биологической рекультивации.

Биологической рекультивации подлежит площадь строительной полосы, подвергшаяся воздействию строительных машин и другим видам механического воздействия на почву. Она выполняется землепользователями.

Возвращение плодородного слоя почвы выполняют бульдозерами, перемещающими его из отвала хранения, распределяющими и выполняющими окончательную планировку продольными проходами. Для планировки поверхности могут использоваться автогрейдеры любых марок.

После завершения строительных работ, при снятии механического воздействия на почвенно-растительный покров скорость восстановления его будет неодинаковой. Растительность, как более динамичный компонент, будет восстанавливаться быстрее. Хотя в настоящее время почвы данного района имеют низкую хозяйственную ценность и используются только как пастбища, с экологических позиций после окончания работ необходимо провести восстановление их до исходного уровня плодородия. Для этих целей по окончании выполняемых работ производится техническая рекультивация отведенных земель, биологическая рекультивация производится по окончании разработки объекта.

Воздействие производственного шума

В период строительства объекта основной производственный шум создают строительные техники и механизмы.

Средний допустимый уровень звука на дорогах

Назначение дорог	Число полос движения в обоих направлениях	Уровень шума. ДБА
Подъездные дороги грузового движения	2 4	79 81
Дороги местного значения, Внутрихозяйственные дороги, улицы сельских поселков	2	73
Дороги на территории промышленных и коммунально-складских зон	2	79

На уровень шума транспортного потока оказывает влияние целый ряд факторов:

- ♦ категория и назначение дорог;



- ♦ характеристика транспортных потоков:
 - а) объем перевозок и интенсивность дорожного движения;
- б) неравномерность дорожного движения (оцениваемая величиной суммарных ускорений и замедлений на участках дорог);
 - ♦ структура транспортных потоков (состав и однородность транспортного движения);
 - ♦ конструктивные особенности дорог (степень ровности, наличие уклонов);
 - ♦ техническое состояние дорог;
 - ♦ время суток;
 - ♦ поверхностный покров прилегающей территории.

Указанные факторы и их сочетания могут изменять интенсивность шума транспортных потоков на 4 -10 дБ.

Мероприятия по обеспечению акустического комфорта разрабатывают в следующих направлениях: снижение шума в источнике, снижение вибрационного шума на пути его распространения от источника, создание буферной зоны между автомобильной дорогой и жилой застройкой или служебно-производственными зданиями.

Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах

Рабочее место	Уровень шума, ДБА
1. Помещения управления, рабочие комнаты	60
2. Кабинеты наблюдений с рабочей связью по телефону	65
3. Лаборатория для проведения экспериментальных работ, помещения для шумных агрегатов, вычислительных машин	75
4. Постоянные рабочие места в производственных помещениях (за исключением п. 1-3) и территория промпредприятий	80

Проектом предусматриваются мероприятия по защите от шума в соответствии с требованиями МНС 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Допустимые уровни шума на рабочих местах в производственных помещениях и на территории объекта должны соответствовать требованиям приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 марта 2005 года №139 «Об утверждении гигиенических нормативов уровней шума на рабочих местах», а также «Санитарные нормы допускаемых уровней шума на рабочих местах» (№1.02.007-94).

Электромагнитное воздействие

При соблюдении Правил устройства электроустановок и Правил охраны электрических сетей, особых средств защиты не требуется.

Воздействию электрического поля Распределительных узлов (РУ) может подвергаться только обслуживающий персонал. РУ выполняются с учетом действующих Норм и Правил по охране труда при работе на подстанциях, где определен необходимый комплекс средств защиты и защитных мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда на РУ и технические требования к средствам защиты.

При соблюдении всех требований в процессе эксплуатации электростанции влияние электромагнитного поля на персонал на территории РУ исключается.

Защита от шума, вибрации и ультразвука



Во всех случаях наибольшая эффективность защиты достигается: при уменьшении интенсивности шума и вибрации в источнике их возникновения путем выбора специальной конструкции совершенного, бесшумного оборудования и инструмента, использование соответствующих материалов, высокого качества изготовления деталей, их правильного монтажа и оборудования; при использовании виброизолирующих устройств и вибропоглощающих материалов; при использовании различных средств индивидуальной защиты (антифоны, беруши, шумозащитные наушники ВЦИИОТ, шлемы, виброизолирующие перчатки и обувь) изготовленных из пластичных (неопрен, воск) и твердых (резина, эбонит) материалов; для измерения шума и вибрации возможно применение универсальных виброшумоизмерительных комплектов, шумомеров, переносных виброметров и др., для измерения уровней ультразвука анализаторы, конденсаторные микрофоны, комплекты портативной аппаратуры для измерения частот до 50 тыс. Гц.

При строительстве данного объекта не наблюдается теплового эффекта, при эксплуатации будет проведен радиационный мониторинг, а также наблюдение и выявление природных и техногенных источников

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

Санитарно-защитная зона.

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

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов производственной площадки не превышают ПДК по всем ингредиентам.

На основании «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, размер санитарно защитной зоны (СЗЗ) для данного объекта составляет не менее 1000 м и относится к I классу опасности I категории.

6.5. Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

Расчет продолжительности строительства объекта определен Согласно СП РК 1.03-102-2014, часть II, пункт 10.1, стр.21, методом линейной интерполяции продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе 0,5 месяца на подготовительные работы.

До начала строительных работ готовятся: строительные материалы и конструкции; вспомогательные устройства и приспособления; механизмы и оборудование; средства контроля качества работ.



Рабочим проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства..

Строительство объекта включает в себя: инженерно-геодезические работы на местности, земляные работы по устройству ямы и устройству площадки, монтаж конструкций, согласно требованиям технологической части, устройство щебеночного проезда, ограждения и ворот.

Устройство конструкции ямы принято опускным методом в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается подрядной организацией.

Водопонижение уровня подземных вод осуществляется иглофильтрами

После достижения проектной отметки на дно ямы засыпается бентонитовая глина толщиной 400мм для отсечения притока воды и после откачки воды выполняются работы по устройству днища.

6.6.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса ABC (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник укрупненных показателей элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной



стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия 30% от заработной платы (РСНБ РК 2015(2018), Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-ХІІ «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития на 2018 –2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34: на 2018, 2019 годы:

2018 год –2 405 тенге;

2019 год –2 525 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области**» разработан в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

«Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) правила» (Приказ Министра сельского хозяйства РК от 29 июня 2015 года № 7-1/587), «Правила утилизации, уничтожения биологических отходов» (Приказ Министра сельского хозяйства РК от 6 апреля 2015 года № 16-07/307)



7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

- 7.2.1 В отчете по инженерно-геологическим изысканиям откорректирована отметка расчетного уровня подземных вод.
 7.2.2 Верхняя отметка гидроизоляция стен ямы приведена в соответствие с расчетным уровнем подземных вод.
 7.2.3 Представлен технологический раздел.
 7.2.4 Представлены расчеты фундаментов подсобного помещения.
 7.2.5 Указана антикоррозийная защита металлоконструкций навеса.

По генеральному плану

7.2.6 Откорректированы отступления от требований нормативов и стандартов (ГОСТ 21.508-93):

- исправлены разночтения с пояснительной запиской;
- масштаб таблиц, ведомостей, экспликаций приведен в соответствие с нормативами

По сметной документации.

- 7.2.6. Откорректированы работы после внесенных изменений в проектные решения,
 7.2.7 Откорректированы и объемы расценки на земляные работы в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь застройки	м ²	33,25	33,25
	Общая площадь	м ²	25,50	25,50
	Строительный объем	м ³	176	176
	в т.ч. подземной части	м ³	144,40	144,40
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2018-2019 гг, в том числе:	млн.тенге	23,439	22,250
	СМР	млн.тенге	17,069	16,060
	прочие затраты	млн.тенге	6,370	6,190
3.	Из них по годам:			
	2018 год (пир и экспертиза)	млн.тенге	1,714	1,714
	2019 год	млн.тенге	21,725	20,536
4	Продолжительность строительства	мес.	2	2

ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе

Заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»



Г.Муратбаев Казалинского района Кызылординской области» соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки м2	33,25
Общая площадь м2	25,50
Строительный объем м3	176
в т.ч. подземной части м3	144,40

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019

г, в том числе:	22,250
СМР, млн. тенге	16,060
прочие затраты, млн.тенге	6,190
Продолжительность строительства, мес.	2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область в соответствии с условием договора от 15 октября 2018 года №КССЭ-0098.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «**Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Ғ.Мұратбаев ауылдық округінің мал қорымының (биотермиялық шұңқырдың) құрылысы**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы, шаршы метр	33,25
Құрылыстың жалпы ауданы, шаршы метр	25,50
Құрылыстың көлемі, текше метр	176
Құрылыс ұзақтығы, ай	2
2019 ж ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	- 22,250
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 16,060
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 6,190
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	- 2



8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 15 қазандағы №КССЭ-0098 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазалы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

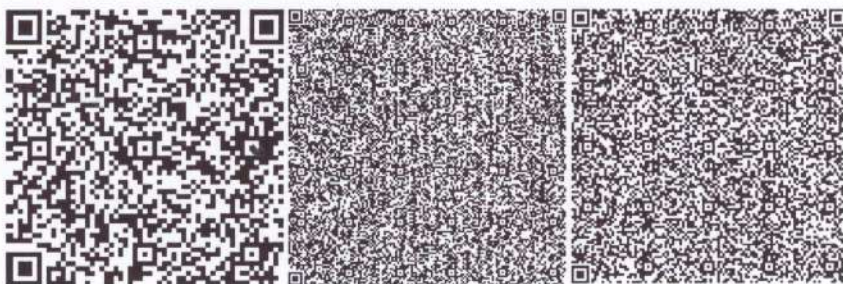
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығы мен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

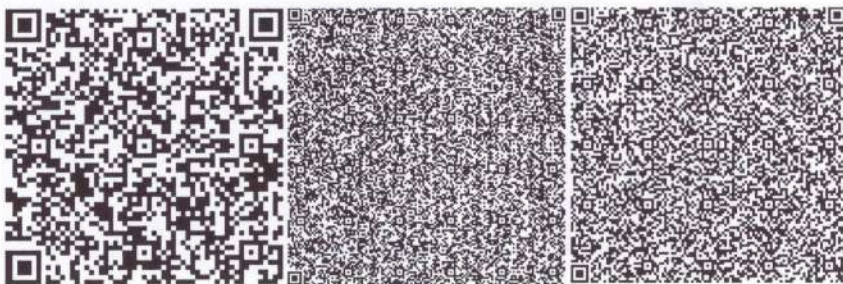
Абдраймова Г.О.

Директор



Жубатканов М.А.

Эксперт

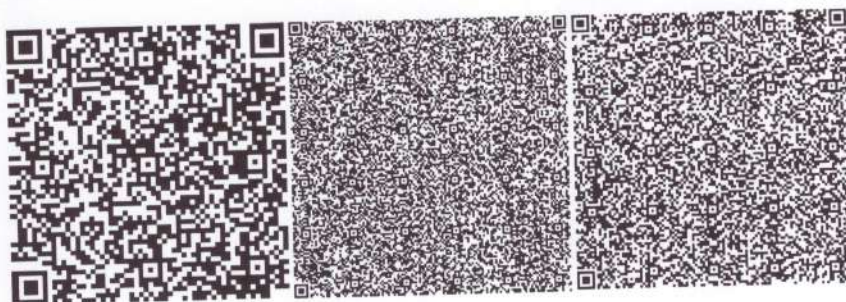


Қырықбаев Ғ.Т.

Заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»

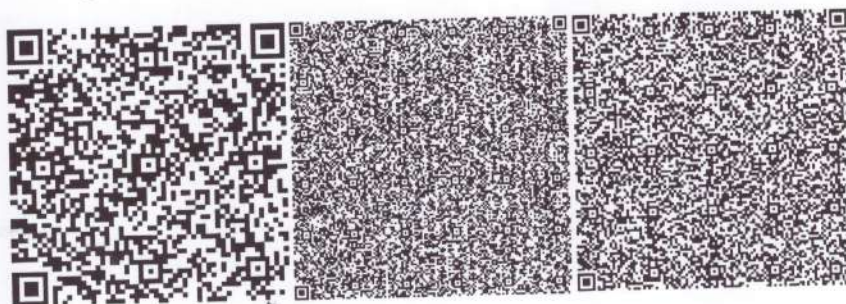


Эксперт



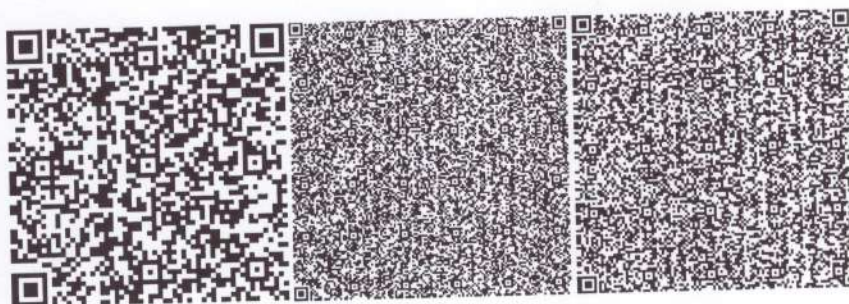
Турмаханов А.А.

Эксперт



Акдаuletов Т.Т.

Эксперт

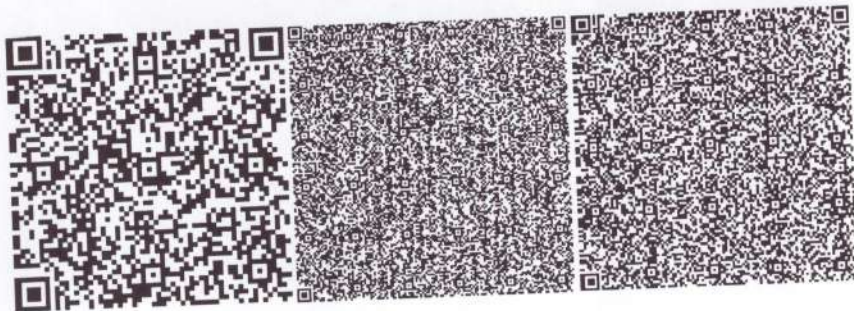


Цой В.У.

Эксперт

Заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»





Заключение № КССЭ-0074/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"»



**Акимат Кызылординской области**

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования
Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района" Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.Айтеке би, улица
КАШАКБАЙ ПИРИМОВ, дом № 5А.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140038055

Наименование производственного объекта: Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе
Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области.

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район, Муратбаевский с.о. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда

Дата выдачи: 29.10.2018 г.



Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,464351272	0,104628392
"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Г.Муратбаев, Казалинского района Кызылординской области"	0,464351272	0,104628392
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	0,019857	0,00877
Углерод	0,006291	0,002645
Сера диоксид	0,023882	0,006904
Уайт-спирит	0,04375	0,00225
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000642	0,0001848
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001458	0,000042
Углерод оксид	0,060616	0,017765
Формальдегид	0,0001167	0,000252
Взвешенные частицы	0,001	0,000036
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0875	0,00675
Азот (II) оксид	0,045952442	0,020193
Азота (IV) диоксид	0,04051363	0,016300692
Проп-2-ен-1-аль	0,0013837	0,000617
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)	0,130442	0,0212684
Железо (II, III) оксиды	0,00208	0,000599
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000179	0,0000515
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		



Условия природопользования





«<<Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Көлалық ауылдық округінің мал қорымының
(биотермиялық шұңқырдың) құрылысы»>>»
жұмыс жобасы бойынша

29.10.2018 ж. № КССЭ-0075/18

ҚОРЫТЫНДЫ

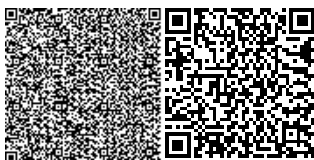
ТАПСЫРЫСШЫ:

«КММ «Қазалы ауданының құрылыс,
сәулет және қала құрылысы бөлімі» »

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ЖШС «Шынар Проект и Компания» »

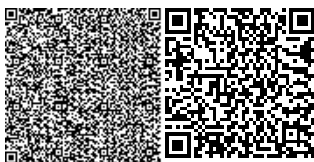
Қызылорда қаласы



АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Көлалық ауылдық округінің мал қорымының (биотермиялық шұңқырдың) құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытындыны Аккредиттелген сараптама ұйымымен «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен №00056 16.06.2016 жылғы Аккредиттеу туралы куәлігінің негізінде берілді.

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0075/18 от 29.10.2018 г.

по рабочему проекту

«<<«Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык
Казалинского района Кызылординской области»>>»

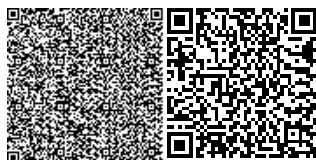
ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Отдел строительства, архитектуры и
градостроительства Казалинского района» »

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «Шынар Проект и Компания» »

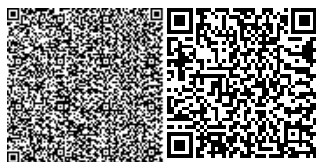
г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык Казалинского района Кызылординской области» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызылорда Кызылординской области.



1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык Казалинского района Кызылординской области». Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15.10.2018 года №КССЭ-0097 между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» и Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза».
2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область.
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Шынар Проект и Компания» (№ 16000413 от 15.01.2016 года, приложение от 15 января 2016 года, категория–II), г.Кызылорда.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств» согласно письмам КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 июля 2018 года, утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Тиыштыков Б;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 12 июля 2018 года №43, утвержденное главным архитектором КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» Тиыштыков Б;

постановление акима Казалинского района Кызылординской области о передаче прав землепользования на земельные участки для захоронения бытовых отходов и захоронения скота №139 от 09 июля 2009 года;

постановление акима Казалинского района Кызылординской области об внесении изменения постановление акима №139 от 09 июля 2009 года, о передаче прав землепользования на земельные участки для захоронения бытовых отходов и захоронения скота №293 от 18 ноября 2015 года;

государственный акт за №0202113 от 15 июля 2010 года на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 10-150-038-792 для строительства скотомогильника;

план земельного участка, расположенного по адресу: Кызылординская область, Казалинский район, юго-западная сторона села Коларык;

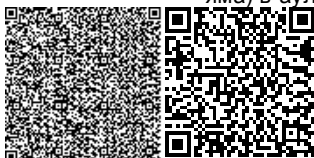
акт выездного обследования земельного участка и схема земельного участка, согласованные специальной комиссией от 2010 года;

протокол дозиметрического контроля от 05 сентября 2018 года №11 выданное Казалинского отделение филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ Министерства Здравоохранения Республики Казахстан;

договор о государственных закупках работ на разработку проектно-сметной документации между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района» и ТОО «Шынар Проект и Компания» от 04 июля 2018 года №46;

технический отчет по топогеодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоМапс» г. Кызылорда, 2018г (лицензия ГСЛ № 0000614 от 26 декабря 2008 года).

Письма



КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область:

на рассмотрение в экспертизу от 10 сентября 2018 года №223;

об источнике финансирования от 10 сентября 2018 года №226;

о сроках начала строительства от 10 сентября 2018 года №225;

КГУ «Отдела ветеринарии Казалинского района» Кызылординской области за № 183 от 01.10.2018 г., о необходимости строительства скотомогильника;

Кызылординского филиала Республиканского Государственного Предприятия на праве хозяйственного ведения «Казводхоз» Производственного участка «Казалыводхоз» от 27 сентября 2018 года №18-17-29/19-275, выданный исполняющим обязанности начальника производственного участка «Казалысушар» Н. Абильдаевым;

КГУ «Аппарат Акима сельского округа Коларык» от 03 сентября 2018 года за №№1/3-10-342 о безопасности для здоровья человека и окружающей среды строительства скотомогильника, который расположен на расстоянии 1,5 км от аульного округа и об отсутствии отрицательного влияния и об отсутствии самих питьевых источников водоснабжения на выделенной территории;

КГУ «Казалинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 10 сентября 2018 года №227 об отсутствии необходимости в водоснабжении, канализации, электроснабжении;

КГУ «Отдела ветеринарии Казалинского района» от 27 августа 2018 года № 395 о необходимости строительства скотомогильников (биотермических ям);

КГУ «Казалинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 16 октября 2018 года №275 об отсутствии необходимости включения в смету технологического оборудования;

КГУ «Аппарат Акима сельского округа Коларык» об отсутствии зеленых насаждений и водоохраной зоны на территории строительства от 16 октября 2018 года №1/3-10-426;

Технические условия:

отсутствуют, инженерные сети не предусмотрены

Инженерное обеспечение: электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, телефонизация, автомобильная дорога – не предусмотрено, согласно письмам заказчика КГУ «Казалинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 10 сентября 2018 года №227 об отсутствии необходимости в инженерных сетях

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

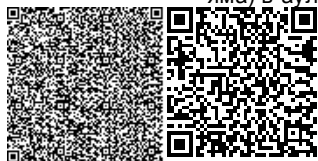
Эскизный проект, согласованный с заказчиком КГУ «Казалинским районным отделом строительства, архитектуры и градостроительства»;

Согласованный генплан с;

КГУ «Казалинским районным отделом строительства, архитектуры и градостроительства»;

КГУ «Отделом ветеринарии Казалинского района»;

Протокол общественных слушаний в форме открытых собраний, по оценке воздействия на окружающую среду и технических решений рабочего проекта «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык Казалинского района Кызылординской области», организованный КГУ «Отдела строительства, архитектуры и градостроительства, Казалинского района, Кызылординской области», подписанный председателем слушаний Акимом сельского округа Коларык и секретарем собрания .



Разрешение на эмиссии в окружающую среду за № KZ67VDD00102865 от 29.10.2018г., выданное Акиматом Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
ТОМ-II	Альбом 1	Генеральный план.
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть Паспорт проекта Раздел «Охраны окружающей среды»
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация.
ТОМ-IV	Книга 1	Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта «Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык Казалинского района Кызылординской области» является строительство объекта для обезвреживания и утилизации биологических отходов (трупы животных).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Природно-климатические условия района строительства:

Проектируемый объект для строительства скотомогильника (биотермической ямы) расположен на расстоянии 1 км от аульного округа Коларык Казалинского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат участка строительства резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

Климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-21-2004*):

- наиболее холодной пятидневки – минус 25°C;

- наиболее холодных суток – минус 30°C;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I ($S_0 = 50 \text{ кг/м}^2$, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III ($W_0 = 38 \text{ кг/м}^2$, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

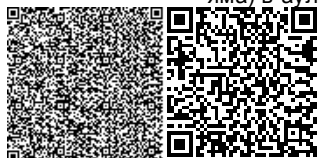
Участок работ расположен I надпойменной террасе р. Сырдарьи.

Высотные отметки поверхности земли изменяется от 98,80м до 99,00 м.

Участок с поверхности сложен суглинками мощностью 2,8м, ниже залегает песок пылеватый до разведанной глубины 10м.

Подземные воды по замеру на 20.08.2018 года залегают на глубине 2,8-3,0 м от поверхности земли, т.е. на отметке 96,00 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению. Максимальный уровень подземных вод возможен на высотной отметке 96,20м.

Подземные воды по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам на портландцементе, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и



сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов слабоагрессивные на арматуру железобетонных конструкции при периодическом смачивание.

По содержанию сухого остатка грунты – сильно и среднезасолены. Тип засоления – хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от средней до повышенной. к алюминию – высокая, к свинцу – средняя степень коррозионности.

Пески обладают плавунными свойствами.

Инженерно-геологические процессы и явления:

- глинистые грунты пучинистые.
- коррозионная активность грунтов:
- засоленность грунтов.

6.2. Принятые проектные решения

6.2.1. Генеральный план.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирования и на основе инженерно-геодезических работ, выполненной ТОО «ГеоМатс» в масштабе 1:500 в 2018г.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Площадка под строительство биотермической ямы предусмотрена на расстоянии 1 км от населенного пункта Г. Муратбаева, Казалинского района, Кызылординской области.

Площадь земельного участка 0,5 га

На проектируемых участках нет каких либо строений.

Скотомогильник (биотермическая яма) представляет собой площадку 100 x 50.0м, закрытую по периметру ограждением высотой 2 м.

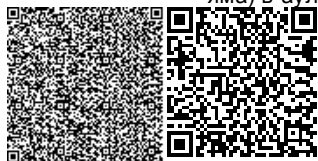
Биотермическая яма — сооружение для обезвреживания трупов животных (кроме погибших от сибирской язвы). Строится по типовым проектам с разрешения ветеринарной инспекции. Биотермическая яма устроена на сухом месте с низким уровнем грунтовых вод (2,8 м от поверхности почвы при наиболее высоком их стоянии) на расстоянии 1,5 км от населённого пункта, водоёмов, колодцев и скотопрогонов. Стены железобетонные, дно — залито бетоном или глиной. Стены биотермической ямы выведены выше уровня земли на 20 см, при этом сама яма плотно закрыта двумя крышками с замками и сооружен вытяжной канал с навесом для защиты от осадков. Рядом пристроено помещение для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов. Территорию скотомогильника (биотермическая яма) огорожена глухим забором высотой 2 м с въездными воротами. С внутренней стороны забора по всему периметру предусмотрена траншея глубиной 1 м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта. построенного скотомогильника (биотермическая яма)

Ограждение глухое из профлиста по металлическим стойкам и ригелям.

Внутри площадки расположено биотермическая яма размерами в плане 3.0x3.0м, глубиной 10.0м и подсобное помещение.

Въезд предусмотрен через ворота шириной 4.0 м и высотой 2 м.

По внутреннему периметру ограждения запроектирована траншея, затем ближе к центру расположена насыпь.



Покрытие проезда щебеночное, шириной 4.0 м по слою песчано-гравийной смеси, устроенного по уплотненному грунту основания. Проезд связывает площадку биотермической ямы с выездом за пределы участка.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	К-во.	% к общ. пл.
1.	Площадь проектируемого участка	м2	5000	100%
2.	Площадь застройки	м2	33.25	0,69%
3.	Площадь покрытий	м2	86,23	1,72%
4.	Площадь отмотки	м2	14,19	0,29%
5.	Площадь свободная от застройки	м2	4866.33	97,3%

Рисунок 1. Ситуационная схема



6.2.2 Технологические решения

Биотермическая яма предназначена для биотермического обезвреживания трупов животных, павших от инфекционных болезней. В биотермической яме заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих вследствие биотермических процессов при разложении трупов.

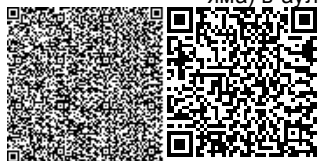
При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65-70 градусов Цельсия, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

В соответствии с требованиями санитарно-ветеринарных правил, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года

№ 7-1/587 перед сбросом трупа в яму производится вскрытие трупа в подсобном помещении.

Для предотвращения распространения инфекций с территории сооружений биотермической ямы людьми и животными, предусмотрено устройство ограждения, состоящего из рва, вала, заглубленного на 0,2 м в грунт, и забора высотой 2,0 м над уровнем земли.

Закключение № КССЭ-0075/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Коларык, Казалинского района Кызылординской области"»



6.2.3. Объемно-планировочное решение

Биотермическая яма представляет из себя вертикальную шахту с размерами в осях 3.0х3.0 м глубиной 10.0м.

Рядом расположено одноэтажное здание подсобного помещения с размерами в осях 3.0х3.0 м и высотой 3.0м.

Между ямой и подсобным помещением размещена площадка размерами 2.5х3.5м.

Над ямой и площадкой предусмотрен навес высотой 2.5м.

А. Биотермическая яма.

Наружная отделка. Цоколь — штукатурка цементным раствором.

Внутренняя отделка — штукатурка цементным раствором.

Б. Подсобное помещение.

Наружная отделка.

Цоколь — штукатурка цементным раствором.

Стена — кладка с расшивкой швов.

Внутренняя отделка.

Стены — облицовка керамическими плитками на высоту 1.8м, выше штукатурка и водоземлюсионная окраска.

Потолок — водоземлюсионная окраска.

Полы — керамическая плитка.

Технические показатели:

Площадь застройки	- 33.25 м2
Общая площадь	- 25.50 м2
Строительный объем	- 176.0 м3
в т.ч. подземной части	- 144.40 м3

6.2.4 Конструктивные решения

А. Биотермическая яма

Сооружение ямы выполнено из монолитного бетона класса В15.

Днище принято толщиной 200мм, армированное сетками из арматуры 12AIII с ячейкой 200х200мм.

Стены толщиной 250мм, армированные сетками из арматуры 12AIII с ячейкой 200х200мм.

Перекрытие принято 2-х слойным — нижний слой толщиной 150мм, армированное сеткой из арматуры 12AIII с ячейкой 200х200мм и верхний из бетона толщиной 80мм.

Между ними утеплитель пеноплекс толщиной 100мм.

В центре перекрытия предусмотрен проем размерами 900х900мм.

Гидроизоляция ямы принята оклеечной из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике с защитной стенкой толщиной 100мм из бетона класса В7.5.

Б. Подсобное помещение.

Фундаменты - монолитные из бетона класса В12.5

Стены — толщиной 250мм, из кирпича силикатного марки 100 на растворе марки 50.

Покрытие — деревянное, из бревен диаметром 150мм и настила из досок толщ. 50мм с утеплением мин. плитами толщиной 100мм.

Перекрытия сборные ж/бетонные по серии 1.038-1.

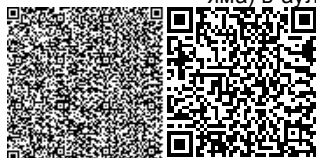
Крыша чердачная, из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам.

Оконный блок деревянный по ГОСТ 11214 - 86.

Дверной блок деревянный по ГОСТ 24698 - 81.

В. Навес.

Стойки навеса — из металлических труб квадратного сечения 100х100х4мм.



Балки — из уголков сечением 100х63х6.

Кровля из асбоцементных волнистых листов по деревянным стропилам.

Антикоррозийная защита

Днище и стены ямы и фундаменты подсобного помещения выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Боковые поверхности фундаментов подсобного помещения, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Металлоконструкции покрываются эмалью ПФ-115 по грунту ГФ -021

6.4. Охрана окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух. В процессе строительства скотомогильника проводятся строительно-монтажные работы. При выполнении строительно-монтажных работ будут 14 источника загрязнения атмосферы, 3 из которых является организованным и 11 неорганизованными источниками загрязняющих веществ в атмосферу. Эти источники работают только на момент строительства и несут временный характер.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу на территории являются:

При строительно-монтажных работах

ИЗ №0001, Сварочный автономный генератор (САГ)

САГ предназначен для выработки и подачи электроэнергии на проведение электросварочных работ. Рабочим топливом для САГ служит дизельное топливо. При работе САГ в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Углерод оксид, Проп-ен-аль (Акролеин), Углеводороды предельные (C12-C19). Источником выбросов 3В является выхлопная труба. Организованный источник

ИЗ №0002, Котел битумный

Битумоплавильная печь предназначена для разогрева и обезвоживания битума перед подачей его на щебеночную подготовку. При работе в атмосферный воздух выделяются алканы C12-19, оксиды серы, азота, углерода, сажа. Организованный источник.

ИЗ №0003, Компрессор

Компрессор — устройство для повышения давления (сжатия) и перемещения газообразных веществ. При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, оксиды углерода, диоксид серы, сажа, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды. Источником выбросов вредных веществ является выхлопная труба. Организованный источник.

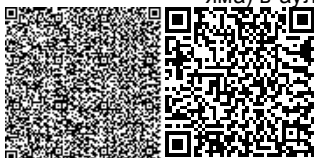
ИЗ №6001, Сварочный аппарат

Источником выделения загрязняющих веществ, при сварочных работах является электросварочный аппарат. Сварочные работы производятся штучными электродами УОНИ 13/45, при сгорании которых в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения, хром, диоксид азота, фтористые газообразные соединения и фториды неорганические плохо растворимые. Неорганизованный источник выброса.

ИЗ №6002, Газовая сварка

При проведении работ по газовой сварке металла с использованием ацетилена и кислорода в атмосферный воздух выделяются оксиды азота. Неорганизованный источник.

ИЗ №6003, Покрасочные работы



Покраска производится с целью предотвращения коррозии металлических поверхностей и грунтовки (эмаль ПФ-115 и ГФ-021). Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух диметилбензол, уайт-спирита. Неорганизованный источник.

ИЗ №№6004, 6005, 6006, Спецтехника (бульдозер, экскаватор)

Выемочно-земляные работы предусматривается экскаватором и бульдозером (по желанию Заказчика возможно использование других видов спецтехники с аналогичными техническими характеристиками). Объем снимаемого плодородного слоя 7,5 м³ (11,925 т/период). При проведении выемочных работ, в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

ИЗ №6007, Сверлильный станок

На период строительства будут использоваться сверлильные станки. При работе станка будут выбрасываться взвешенные частицы. Неорганизованный источник.

ИЗ №№6008, 6009, 6010, Площадки инертных материалов (песок, щебень и ПГС)

На период строительства будут использоваться песок, щебень и ПГС. При погрузке и разгрузке инертных материалов в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

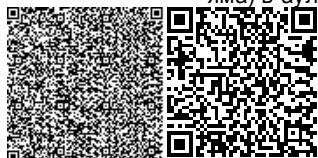
Источник №6011, Бетономешалка

Бетономешалка предназначена для приготовления цементного раствора. В процессе приготовления бетонного раствора в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

Выбросы загрязняющих веществ, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

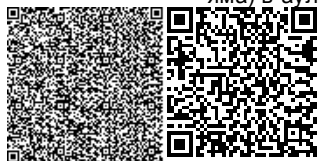
Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2018 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (4) Строительная площадка	0001	0.03167	0.00912	0.03167	0.00912	2018
	0002	0.00569	0.000813	0.00569	0.000813	2018
	0003	0.002917	0.0063	0.002917	0.0063	2018
(0304) Азот (II) оксид Строительная площадка	(6)					
	0001	0.0412	0.01186	0.0412	0.01186	2018
	0002	0.000924	0.000132	0.000924	0.000132	2018
	0003	0.00379	0.00819	0.00379	0.00819	2018
(0328) Углерод (593) Строительная площадка	0001	0.00528	0.00152	0.00528	0.00152	2018
	0002	0.000525	0.000075	0.000525	0.000075	2018
	0003	0.000486	0.00105	0.000486	0.00105	2018
(0330) Сера диоксид (526) Строительная площадка	0001	0.01056	0.00304	0.01056	0.00304	2018
	0002	0.01235	0.001764	0.01235	0.001764	2018
	0003	0.000972	0.0021	0.000972	0.0021	2018
(0337) Углерод оксид (594) Строительная площадка	0001	0.0264	0.0076	0.0264	0.0076	2018
	0002	0.0292	0.00417	0.0292	0.00417	2018

Заключение № КССЭ-0075/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Коларык, Казалинского района Кызылординской области"»



	0003	0.00243	0.00525	0.00243	0.00525	2018
(1301) Проп-2-ен-аль (482)						
Строительная площадка	0001	0.001267	0.000365	0.001267	0.000365	2018
	0003	0.0001167	0.000252	0.0001167	0.000252	2018
(1325) Формальдегид (619)						
Строительная площадка	0003	0.0001167	0.000252	0.0001167	0.000252	2018
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)						
Строительная площадка	0001	0.01267	0.00365	0.01267	0.00365	2018
	0002	0.00602	0.0026	0.00602	0.0026	2018
	0003	0.001167	0.00252	0.001167	0.00252	2018
Итого по организованным источникам:		0.1957514	0.072623	0.1957514	0.072623	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Строительная площадка	6001	0.00208	0.000599	0.00208	0.000599	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)						
Строительная площадка	6001	0.000179	0.0000515	0.000179	0.0000515	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Строительная площадка	6001	0.0002333	0.0000672	0.0002333	0.0000672	2018
	6002	0.00000333	0.000000492	0.00000333	0.000000492	2018
(0304) Азот (II) оксид	(6)					
Строительная площадка	6001	0.0000379	0.00001092	0.0000379	0.00001092	2018
	6002	0.000000542	0.00000008	0.000000542	0.00000008	2018
(0337) Углерод оксид (594)						
Строительная площадка	6001	0.002586	0.000745	0.002586	0.000745	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)						
Строительная площадка	6001	0.0001458	0.000042	0.0001458	0.000042	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия)(625)						
Строительная площадка	6001	0.000642	0.0001848	0.000642	0.0001848	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительная площадка	6003	0.0875	0.00675	0.0875	0.00675	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Строительная площадка	6003	0.04375	0.00225	0.04375	0.00225	2018
(2902) Взвешенные вещества						
Строительная площадка	6007	0.001	0.000036	0.001	0.000036	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)						
Строительная площадка	6001	0.000272	0.0000784	0.000272	0.0000784	2018
	6004	0.00472	0.000345	0.00472	0.000345	2018
	6005	0.00472	0.000345	0.00472	0.000345	2018
	6006	0.0507	0.0044	0.0507	0.0044	2018
	6008	0.039	0.0096	0.039	0.0096	2018
	6009	0.00406	0.001	0.00406	0.001	2018
	6010	0.0195	0.0048	0.0195	0.0048	2018
	6011	0.00747	0.0007	0.00747	0.0007	2018
Итого по неорганизованным источникам:		0.268599872	0.032005392	0.268599872	0.032005392	
Всего по предприятию:		0.464351272	0.104628392	0.464351272	0.104628392	

Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитно производственных объектов» утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды



деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Согласно приложений 1 п. 11 пп. вышеуказанный СанПин при установлении минимальной величины СЗЗ скотомогильника (биотермическая яма) составляет не менее 1000м и относится к I– классу опасности I - категории.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК за пределом границы строительной площадки.

Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, предприятием с учетом фона не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов.

Воздействие на водные ресурсы. Инженерное обеспечение проектируемого объекта: электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение – не предусмотрены.

Согласно технологического процесса при эксплуатации биотермической ямы сточные воды не образуются, отходы производства и потребления – нет.

Воздействие на период строительства

Строительные площадки для размещения дорожных машин и механизмов должны находиться вне зоны санитарной охраны водоисточников. Континентальность и засушливость климата региона, в пределах которого расположено проектируемый объект, обуславливают его бедность поверхностными водами. Постоянно действующие водотоки отсутствуют. Возможность лишь кратковременного накопления поверхностных вод в пониженной местности на соровых участках в периоды дождей и снеготаяния.

Объект находится за пределами водоохранной зоны.

Общее воздействие на окружающую среду и оценка рисков проекта рассматриваются как низкое.

Запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к объекту строительства.

Влияние на поверхностные воды не ожидается.

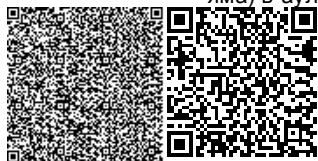
Таким образом, на основе вышесказанного, можно сделать вывод, что при проведении работ по строительству нагнетательных линий возникнет незначительное негативное воздействие на локальном уровне, которое будет поглощено природной средой, значимость низкая.

При выполнении работ проектом должно быть предусмотрено, что Подрядчик обязан выполнить следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и подземные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов.

На стадии эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- озеленение свободных площадей производственной территории и СЗЗ;
- сбор и своевременный вывоз всех видов отходов по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.



- систематическая уборка снега с проездов и площадок – снижает накопление загрязняющих веществ;

- организация ежедневной сухой уборки проездов и площадок – исключает накопление ЗВ;

Эксплуатация комплекса в целом не приведет к существенным количественным изменениям подземных и поверхностных вод.

Отходы производства и потребления.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,33284		0,33284
отходов потребления	0,3		0,3
Янтарный уровень опасности			
перечень отходов			
Тары из-под лакокрасочных материалов	0,002		0,002
Ветошь	0,03		0,03
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов			
Огарки сварочных электродов	0,00084		0,00084
ТБО	0,3		0,3
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

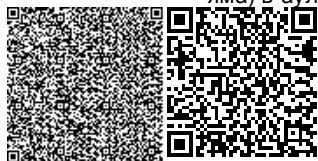
Нормативы размещения отходов производства и потребления не устанавливаются на те отходы, которые передаются сторонним организациям. В графе «Размещение» предусматривается хранение, захоронение либо прием отходов от сторонних организаций на неограниченные сроки

Проектируемая скотомогильник (биотермическая яма) находится на территории аульного округа Коларык, Казалинского района, Кызылординской области и не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов месторождений полезных ископаемых, заповедников и заказников.

Территория скотомогильника (биотермическая яма) имеет твердое покрытие, поэтому загрязненные участки почвенного покрова отсутствуют.

Рекультивация

На территории проектируемого объекта, особенно на начальных этапах проведения работ, будут преобладать техногенные механические нарушения почвенно-растительного покрова. Они возникают при строительстве технологических объектов при транспортировке оборудования и материалов, при сооружении подъездных дорог и бессистемном движении автодорожной и строительной техники. На части земель, в местах непосредственного проведения работ, почвенно-растительный покров будет уничтожен полностью. Такие нарушения хотя и носят локальный характер, но всегда



сопровождаются менее сильными, но более значимыми по площади нарушениями почв и растительности на прилегающих территориях.

Для снижения негативных последствий проведения работы и уменьшения дефляции необходимо не вскрывать одновременно почво-грунты на большой площади. Для исключения прокладки многочисленных временных дорог, необходимо предусматривать сооружение оборудованных подъездных путей к технологическим объектам.

Выполнение всего комплекса земляных работ, включая снятие плодородного слоя почвы и его возвращение, должно осуществляться поточно, в соответствии с проектами организации и производства работ.

Предоставляемые во временное пользование земельные участки после окончания строительства трубопроводов должны быть восстановлены под те же виды угодий, какими они были до нарушения, путем выполнения технической и биологической рекультивации.

Биологической рекультивации подлежит площадь строительной полосы, подвергшаяся воздействию строительных машин и другим видам механического воздействия на почву. Она выполняется землепользователями.

Возвращение плодородного слоя почвы выполняют бульдозерами, перемещающими его из отвала хранения, распределяющими и выполняющими окончательную планировку продольными проходами. Для планировки поверхности могут использоваться автогрейдеры любых марок.

После завершения строительных работ, при снятии механического воздействия на почвенно-растительный покров скорость восстановления его будет неодинаковой. Растительность, как более динамичный компонент, будет восстанавливаться быстрее. Хотя в настоящее время почвы данного района имеют низкую хозяйственную ценность и используются только как пастбища, с экологических позиций после окончания работ необходимо провести восстановление их до исходного уровня плодородия. Для этих целей по окончании выполняемых работ производится техническая рекультивация отведенных земель, биологическая рекультивация производится по окончании разработки объекта.

Воздействие производственного шума

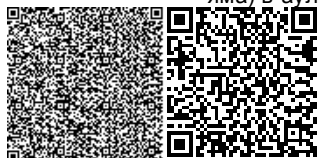
В период строительства объекта основной производственный шум создают строительные техники и механизмы.

Средний допустимый уровень звука на дорогах

Назначение дорог	Число полос движения в обоих направлениях	Уровень шума. ДБА
Подъездные дороги грузового движения	2 4	79 81
Дороги местного значения, Внутрихозяйственные дороги, улицы сельских поселков	2	73
Дороги на территории промышленных и коммунально-складских зон	2	79

На уровень шума транспортного потока оказывает влияние целый ряд факторов:

- ◆ категория и назначение дорог;
- ◆ характеристика транспортных потоков:
 - а) объем перевозок и интенсивность дорожного движения;
 - б) неравномерность дорожного движения (оцениваемая величиной суммарных ускорений и замедлений на участках дорог);



- ♦ структура транспортных потоков (состав и однородность транспортного движения);
- ♦ конструктивные особенности дорог (степень ровности, наличие уклонов);
- ♦ техническое состояние дорог;
- ♦ время суток;
- ♦ поверхностный покров прилегающей территории.

Указанные факторы и их сочетания могут изменять интенсивность шума транспортных потоков на 4 -10 дБ.

Мероприятия по обеспечению акустического комфорта разрабатывают в следующих направлениях: снижение шума в источнике, снижение вибрационного шума на пути его распространения от источника, создание буферной зоны между автомобильной дорогой и жилой застройкой или служебно-производственными зданиями.

Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах

Рабочее место	Уровень шума, ДБА
1. Помещения управления, рабочие комнаты	60
2. Кабинеты наблюдений с рабочей связью по телефону	65
3. Лаборатория для проведения экспериментальных работ, помещения для шумных агрегатов, вычислительных машин	75
4. Постоянные рабочие места в производственных помещениях (за исключением п. 1-3) и территория промпредприятий	80

Проектом предусматриваются мероприятия по защите от шума в соответствии с требованиями МНС 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Допустимые уровни шума на рабочих местах в производственных помещениях и на территории объекта должны соответствовать требованиям приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 марта 2005 года №139 «Об утверждении гигиенических нормативов уровней шума на рабочих местах», а также «Санитарные нормы допускаемых уровней шума на рабочих местах» (№1.02.007-94).

Электромагнитное воздействие

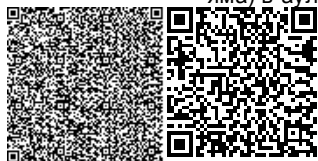
При соблюдении Правил устройства электроустановок и Правил охраны электрических сетей, особых средств защиты не требуется.

Воздействию электрического поля Распределительных узлов (РУ) может подвергаться только обслуживающий персонал. РУ выполняются с учетом действующих Норм и Правил по охране труда при работе на подстанциях, где определен необходимый комплекс средств защиты и защитных мероприятий, обеспечивающих безопасные условия труда на РУ и технические требования к средствам защиты.

При соблюдении всех требований в процессе эксплуатации электростанции влияние электромагнитного поля на персонал на территории РУ исключается.

Защита от шума, вибрации и ультразвука

Во всех случаях наибольшая эффективность защиты достигается: при уменьшении интенсивности шума и вибрации в источнике их возникновения путем выбора специальной конструкции совершенного, бесшумного оборудования и инструмента, использование соответствующих материалов, высокого качества изготовления деталей, их правильного монтажа и оборудования; при использовании виброизолирующих



устройств и вибропоглощающих материалов; при использовании различных средств индивидуальной защиты (антифоны, беруши, шумозащитные наушники ВЦИИОТ, шлемы, виброизолирующие перчатки и обувь) изготовленных из пластичных (неопрен, воск) и твердых (резина, эбонит) материалов; для измерения шума и вибрации возможно применение универсальных виброшумоизмерительных комплектов, шумомеров, переносных виброметров и др., для измерения уровней ультразвука анализаторы, конденсаторные микрофоны, комплекты портативной аппаратуры для измерения частот до 50 тыс. Гц.

При строительстве данного объекта не наблюдается теплового эффекта, при эксплуатации будет проведен радиационный мониторинг, а также наблюдение и выявление природных и техногенных источников

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

Санитарно-защитная зона.

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

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом *ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск* показал, что концентрации загрязняющих веществ, отходящих от источников вредных выбросов производственной площадки не превышают ПДК по всем ингредиентам.

На основании «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, размер санитарно защитной зоны (СЗЗ) для данного объекта составляет не менее 1000 м и относится к I классу опасности I категории.

6.5. Организация строительства

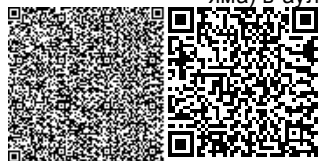
Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

Расчет продолжительности строительства объекта определен Согласно СП РК 1.03-102-2014, часть II , пункт 10.1, стр.21, методом линейной интерполяции продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе 0,5 месяца на подготовительные работы.

До начала строительных работ готовятся: строительные материалы и конструкции; вспомогательные устройства и приспособления; механизмы и оборудование; средства контроля качества работ.

Рабочим проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства..

Строительство объекта включает в себя: инженерно-геодезические работы на местности, земляные работы по устройству ямы и устройству площадки, монтаж конструкций, согласно требованиям технологической части, устройство щебеночного



проезда, ограждения и ворот.

Устройство конструкции ямы принято опускным методом в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается подрядной организацией.

Водопонижение уровня подземных вод осуществляется иглофильтрами

После достижения проектной отметки на дно ямы засыпается бентонитовая глина толщиной 400мм для отсечения притока воды и после откачки воды выполняются работы по устройству днища.

6.6.Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 2);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (изменения и дополнения выпуск 12);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

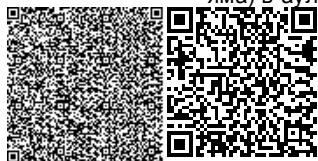
сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник укрупненных показателей элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);



сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия 30% от заработной платы (РСНБ РК 2015(2018), Закон Республики Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-ХІІ «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологических бедствий в Приаралье»).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI ЗРК, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития на 2018 –2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34: на 2018, 2019 годы:

2018 год –2 405 тенге;

2019 год –2 525 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык Казалинского района Кызылординской области»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

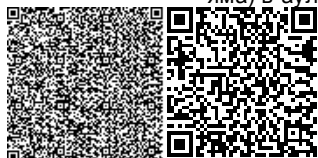
СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

«Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) правила» (Приказ Министра сельского хозяйства РК от 29 июня 2015 года № 7-1/587), «Правила утилизации, уничтожения биологических отходов» (Приказ Министра сельского хозяйства РК от 6 апреля 2015 года № 16-07/307)

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект **«Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе**



Коларык Казалинского района Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1 В отчете по инженерно-геологическим изысканиям откорректирована отметка расчетного уровня подземных вод.

7.2.2 Верхняя отметка гидроизоляция стен ямы приведена в соответствие с расчетным уровнем подземных вод.

7.2.3 Представлен технологический раздел.

7.2.4 Представлены расчеты фундаментов подсобного помещения.

7.2.5 Указана антикоррозийная защита металлоконструкций навеса.

По генеральному плану

7.2.6 Откорректированы отступления от требований нормативов и стандартов (ГОСТ 21.508-93):

- исправлены разночтения с пояснительной запиской;
- масштаб таблиц, ведомостей, экспликаций приведен в соответствие с нормативами

По сметной документации.

7.2.6. Откорректированы работы после внесенных изменений в проектные решения,

7.2.7 Откорректированы и объемы расценки на земляные работы в соответствии с проектным решением и замечаниями экспертизы.

Основные технико-экономические показатели

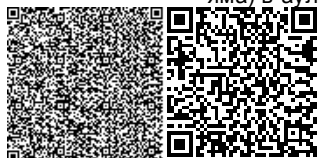
№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь застройки	м ²	33,25	33,25
	Общая площадь	м ²	25,50	25,50
	Строительный объем	м ³	176	176
	в т.ч. подземной части	м ³	144,40	144,40
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2018-2019 гг, в том числе:	млн.тенге	23,608	22,306
	СМР	млн.тенге	17,214	16,100
	прочие затраты	млн.тенге	6,394	6,206
3.	Из них по годам:			
	2018 год (пир и экспертиза)	млн.тенге	1,714	1,714
	2019 год	млн.тенге	21,894	20,592
4	Продолжительность строительства	мес.	2	2

ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык Казалинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки	м2	33,25
Общая площадь	м2	25,50
Строительный объем	м3	176

Заключение № КССЭ-0075/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермической ямы) в аульном округе Коларык, Казалинского района Кызылординской области"»



в т.ч. подземной части	м3	144,40
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 г, в том числе:		
		22,306
СМР, млн. тенге		16,100
прочие затраты, млн.тенге		6,206
Продолжительность строительства, мес.		2

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района», Кызылординская область в соответствии с условием договора от 15 октября 2018 года №КССЭ-0097.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

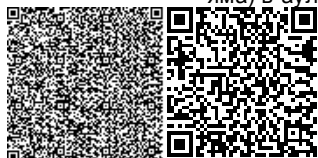
ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгiзiлген өзгерiстер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы, Қазалы ауданы, Көлалық ауылдық округінің мал қорымының (биотермиялық шұңқырдың) құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы, шаршы метр	33,25
Құрылыстың жалпы ауданы, шаршы метр	25,50
Құрылыстың көлемі, текше метр	176
Құрылыс ұзақтығы, ай	2
2019 ж ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	- 22,306
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 16,100
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 6,206
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	- 2

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 15 қазандағы №КССЭ-0097 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазалы ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

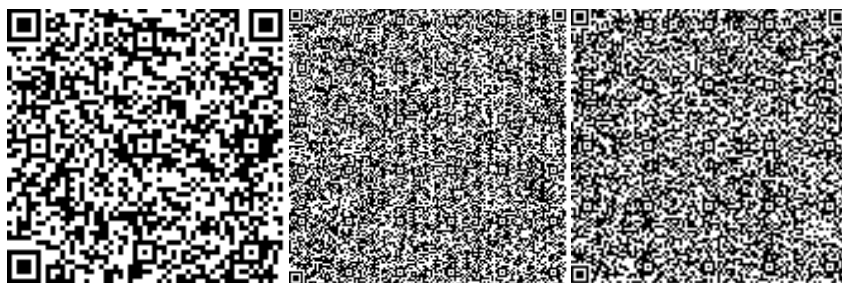


8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығы мен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

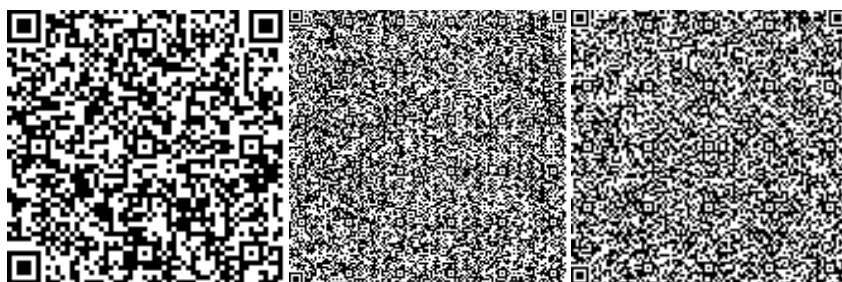
Абдраймова Г.О.

Директор



Жубатканов М.А.

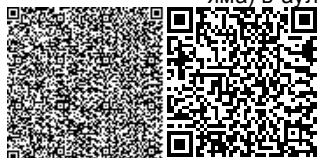
Эксперт

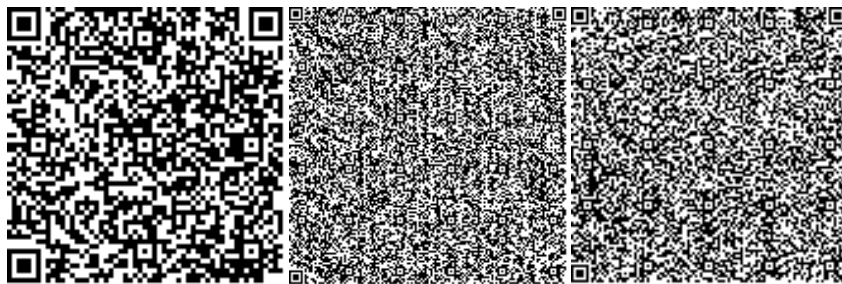


Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

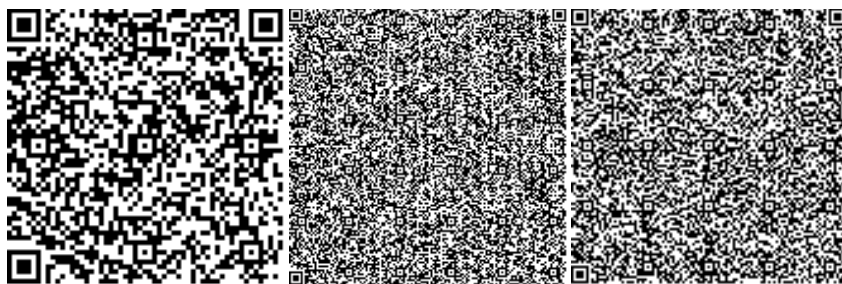
Заключение № КССЭ-0075/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Коларык, Казалинского района Кызылординской области"»





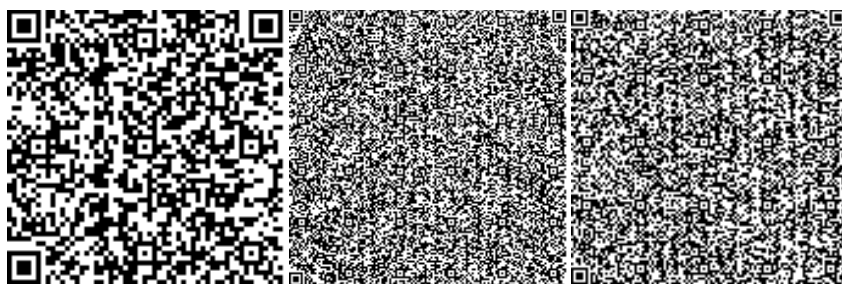
Турмаханов А.А.

Эксперт



Акдавлетов Т.Т.

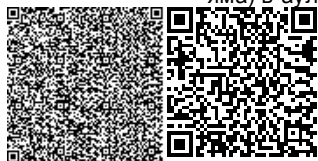
Эксперт

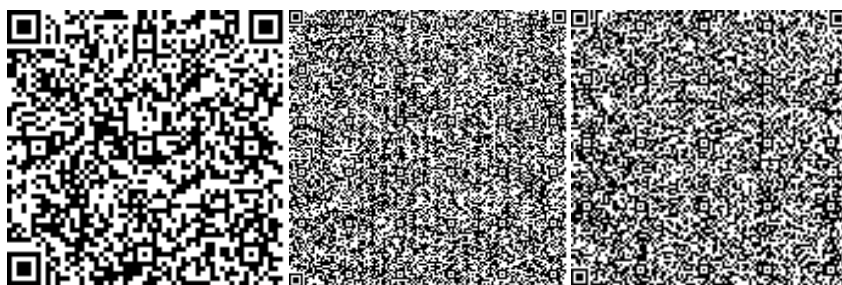


Цой В.У.

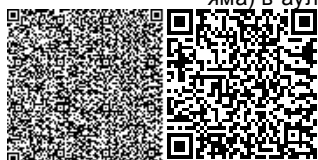
Эксперт

Заключение № КССЭ-0075/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Коларык, Казалинского района Кызылординской области"»





Заключение № КССЭ-0075/18 от 29.10.2018 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Коларык, Казалинского района Кызылординской области"»





Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования
Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казалинского района" Республика Казахстан, Кызылординская область, Казалинский район, Айтеке би п.а., п.Айтеке би, улица
КАШАКБАЙ ПИРИМОВ, дом № 5А.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140038055

Наименование производственного объекта: Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе
Коларык, Казалинского района Кызылординской области

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Казалинский район, Коларыкский с.о. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя

Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда

Дата выдачи: 29.10.2018 г.

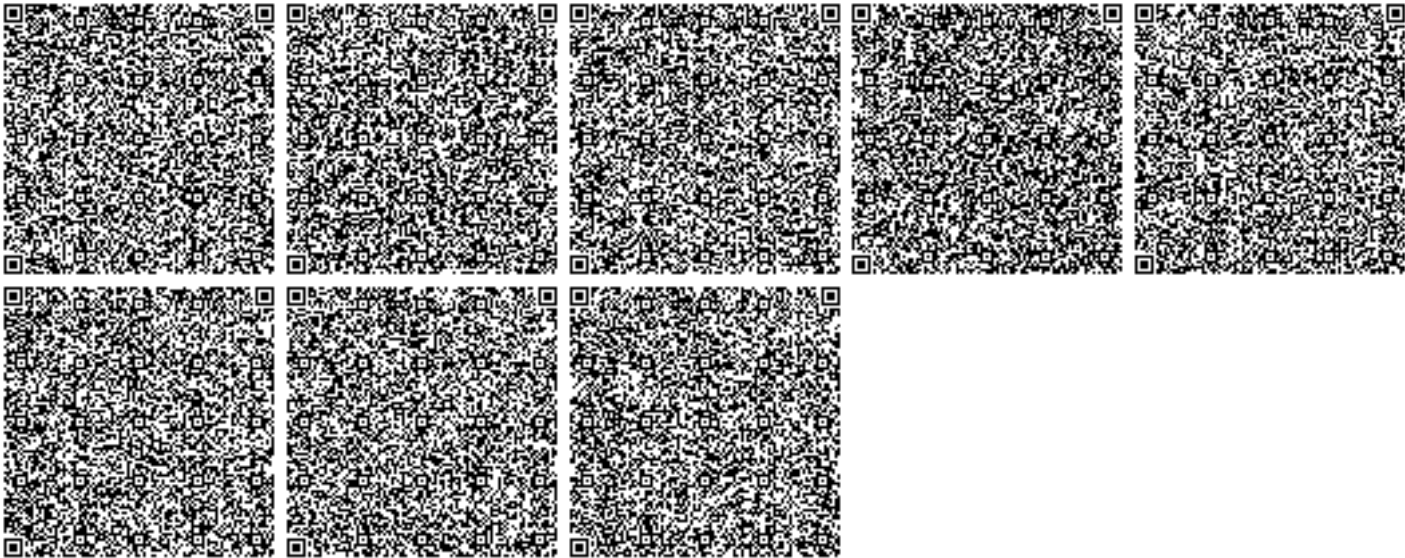


Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,464351272	0,104628392
"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Коларык, Казалинского района Кызылординской области	0,464351272	0,104628392
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C)	0,019857	0,00877
Углерод	0,006291	0,002645
Сера диоксид	0,023882	0,006904
Уайт-спирит	0,04375	0,00225
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000642	0,0001848
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001458	0,000042
Углерод оксид	0,060616	0,017765
Формальдегид	0,0001167	0,000252
Взвешенные частицы	0,001	0,000036
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,0875	0,00675
Азот (II) оксид	0,045952442	0,020193
Азота (IV) диоксид	0,04051363	0,016300692
Проп-2-ен-1-аль	0,0013837	0,000617
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)	0,130442	0,0212684
Железо (II, III) оксиды	0,00208	0,000599
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000179	0,0000515
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		



Условия природопользования



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС
САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ
("МЕМСАРАПТАМА" РМҚ) ҚЫЗЫЛОРДА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ҚЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:

И.о. директора
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области



Сарсенбаев К.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0420/12 от 30 ноября 2012 года

по рабочему проекту

**«Строительство скотомогильников в поселке Казалы,
населенных пунктах Жанкожа батыра и Примова
Казалинского района Кызылординской области»**

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Казалинский районный
отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Сартобе»

г. Кызылорда

МЕМСАРАПТАМА
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ



1. Рабочий проект «Строительство скотомогильников в пос. Казалы, н.п. Жанкожа батыра и Примова Казалинского района Кызылординской области»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 26.11.2012 года №14/0467 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Сартобе».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Казалинский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Сартобе» г. Кызылорда (ГСЛ №0000088 от 03.06.2005 года до 03.06.2013 года);

Главный инженер проекта – Абилов Н. (приказ ТОО «Сартобе» от 12 июля 2010 года №03-1-12).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 12.11.2012г., утвержденное ГУ «Казалинский районный отдел строительства».

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на строительство скотомогильника в пос. Казалы №64 от 12.09.2012г, утвержденное ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на строительство скотомогильника в ауле Жанкожа батыр №65 от 01.10.2012г., утвержденное ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на строительство скотомогильника в ауле Примова №67 от 29.10.2012г, утвержденное ГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

постановление акимата Казалинского района от 22.08.2012 года №269 о внесении изменения в постановление акимата Казалинского района от 06.04.2012 года №130 «Об утверждении бюджетной программы на 2012 год ГУ «Районный отдел строительства»;

постановление акимата Казалинского района от 09.07.2009 года №139 о предоставлении права постоянного землепользования на земельные участки для места выброса твердых бытовых отходов и скотомогильников»;

приложение к постановлению акимата Казалинского района от 09.07.2009г. №139;

постановление акимата Казалинского района от 23.08.2012 года №270 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок ГУ «Аппарат Акимата города Казалинск» для строительства скотомогильников»;

акт обследования и выбора земельного участка для строительства скотомогильников, составленные специальной комиссией с согласованной схемой:

- в ауле Жанкожа батыр от 03.08.2012г. №21;

- в городе Казалинск от 03.09.2012г. №21;

- в ауле Примова от 22.10.2012г;

государственный акт на право постоянного землепользования №0203677 от 23.07.2012г. для строительства скотомогильника в ауле Жанкожа батыра;

заключения органов государственного надзора по отводу земельного участка:

управления ГСЭН по Казалинскому району на строительство скотомогильника в ауле Примова от 29.10.2012г. №293 (протоколы дозиметрического контроля от 24.10.2012г. №42 и измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 24.10.2012г. №31 РГКП «Казалинский районный филиал КОЦСЭЭ»);

управления ГСЭН по Казалинскому району на строительство скотомогильника в пос. Казалы от 01.10.2012г. №277 (протоколы дозиметрического контроля от 27.09.2012г. №39 и измерений плотности потока радона с поверхности грунта от 27.09.2012г. №39 РГКП «Казалинский районный филиал КОЦСЭЭ»);

письма:

ГУ «Казалинский районный отдел строительства»;

о сроке строительства объектов от 13.11.2012г. №231;

о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Сартобе» от 13.11.2012г. №232.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по РП:
санитарно-эпидемиологическое заключение управления ГСЭН по Казалинскому району:

- от 13.11.2012г. №318 на строительство скотомогильника в пос. Казалы;
- от 13.11.2012г. №319 на строительство скотомогильника в ауле Жанкожа батыра;
- от 13.11.2012г. №320 на строительство скотомогильника в ауле Примова;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 30.11.2012г. №04-04/2601 на строительство скотомогильника в п. Казалинск, аулах Жанкожа батыра и Примова;

генерального плана ветеринарной инспекцией и архитектором района, п3.5 СНиП РК 1.02-01-2007.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Таблица 1

Том I	Общая пояснительная записка.
Книга 1	Пос. Казалы
Книга 2	Аул Жанкожа батыра
Книга 3	Аул Примова
Том II	Генеральный план. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 1	Пос. Казалы
Альбом 2	Аул Жанкожа батыра
Альбом 3	Аул Примова
Альбом 4	Сборный канализационный колодец подземный емкостью 50м ³ (проект повторного применения, разработанный Кызылординской проектной конторой Южно-Казахстанского Совнархоза)
Том III	Сметная документация: сводный сметный расчет, объектная, локальные сметы.
Книга 1	Пос. Казалы
Книга 2	Аул Жанкожа батыра
Книга 3	Аул Примова
Книга 4-6	Проект организации строительства.
Том IV	Отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Сартобе» в 2012году (ГСЛ №0000088 от 03.06.2005г. до 03.06.2013 г.).
Книга 1	Пос. Казалы
Книга 2	Аул Жанкожа батыра
Книга 3	Аул Примова

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Назначение объекта – утилизация и уничтожения биологических отходов (трупы животных и птиц).

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Площадки для строительства скотомогильников расположены в пос. Казалы, населенных пунктах Примова и Жанкожа батыра Казалинского района Кызылординской области.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки – минус 25⁰С (СН РК 2.04-21-2004*);

- наиболее холодных суток – минус 30⁰С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова - I ($S_0 = 50 \text{ кг/м}^2$, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III ($W_0 = 38 \text{ кг/м}^2$, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологической катастрофы. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями.)

6.1.2. Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчетам об инженерно-геологических условиях и топографической съемке, выполненных ТОО «Сартобе» в 2012г., площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участки работ относятся к I надпойменной террасе р.Сырдарья, сложены аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста и техногенными отложениями современного возраста.

Рельеф участков ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяются: на участке пос. Казалы от 120,00 до 120,40 м; на участке н.п. Жанкожа батыр от 124,90 до 125,30м; на участке н.п. Примова от 129,80 до 130,20 м.

пос. Казалы:

с поверхности земли насыпной грунт мощностью 0,2м;

до глубины 2,2-2,3м - супесь темно-коричневая, от твердой до пластичной консистенции ($\gamma_{II} - 18,03 \text{ кН/м}^3$, $\phi_{II} - 15^\circ$, $C_{II} - 7 \text{ кПа}$, $E - 9,2 \text{ МПа}$);

до разведанной глубины 8,0м - песок пылеватый серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктового состава ($\gamma_{II} - 17,74 \text{ кН/м}^3$, $\phi_{II} - 28^\circ$, $C_{II} - 2 \text{ кПа}$, $E - 12,2 \text{ МПа}$).

н.п. Жанкожа батыра:

с поверхности земли - почвенно-растительный слой мощностью 0,2м;

до разведанной глубины 8,0м - песок средней крупности светло-серый, рыхлый, водонасыщенный, полимиктовый ($\gamma_{II} - 18,42 \text{ кН/м}^3$, $\phi_{II} - 25^\circ$, $C_{II} - 1 \text{ кПа}$, $E - 16,0 \text{ МПа}$).

н.п. Примова:

с поверхности земли почвенно-растительный слой мощностью 0,2м;

до глубины 4,0м - песок мелкий светло-серый, от маловлажного до водонасыщенно-средней плотности полимиктового состава ($\gamma_{II} - 19,11 \text{ кН/м}^3$, $\phi_{II} - 28^\circ$, $C_{II} - 0 \text{ кПа}$, $E - 18,1 \text{ МПа}$);

до разведанной глубины 8,0м - песок средней крупности светло-серый, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый ($\gamma_{II} - 19,31 \text{ кН/м}^3$, $\phi_{II} - 35^\circ$, $C_{II} - 1 \text{ кПа}$, $E - 28,0 \text{ МПа}$).

По содержанию сухого остатка грунты средnezасоленные. Тип засоления - сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Песчаные грунты непучинистые.

Пески мелкие, пылеватые и средней крупности ниже уровня подземных вод в водонасыщенном состоянии обладают плавунными свойствами, высота «пробки» при бурении 1,0м.

Супеси средне и сильнопучинистые при промерзании.

Подземные воды на участке строительства скотомогильника в пос.Казалинск залегают на глубине 1,1-1,5 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 118,90м. На участке строительства скотомогильника в н.п. Жанкожа батыр на глубине 2,8-3,1 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 122,10м. На участке строительства скотомогильника в н.п. Примова на глубине 2,8-3,2 м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 127,00м. Приведенный уровень подземных вод близки к их максимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке: на участке пос. Казалинска - 120,00 м; на участке н.п. Жанкожа батыр - 123,60 м; на участке н.п. Примова - 128,50 м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, среднеагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов подземные воды среднеагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания супеси и песков - 1,48м.

6.2. Принятые проектные решения.

Строительство скотомогильника (биотермической ямы) предназначено для утилизации и уничтожения трупов животных и птиц.

6.2.1. Генеральный план.

Площадки под размещение скотомогильников (биотермических ям) прямоугольной

формы 100,0х50,0м расположены на территории свободной от застройки:

пос. Казалы: в 1,0км северо-западнее от границы поселка;

н.п. Жанкожа батыра: с северо-западной стороны от населенного пункта, примыкает с севера к существующему полигону твердых бытовых отходов;

н.п. Примова: в 1,0км южнее от границы населенного пункта.

На территории площадок размещены здания и сооружения:

биотермическая яма - 2шт;

помещение для содержания дезинфицирующих средств;

площадка для вскрытия трупов животных.

Размещение зданий и сооружений принято согласно технологической схеме утилизации трупов животных, санитарных требований, обеспечения благоприятных и безопасных условий труда.

Въезд на территорию площадки предусмотрен от существующих дорог. Покрытие проездов щебеночное $t=15\text{см}$ по уплотненному грунту. В связи с устройством насыпи высотой 4,0м над биотермическими ямами подход к ним решен по лестнице шириной 1,0м.

Вертикальная планировка площадки решена с сохранением естественного рельефа и нулевым балансом земляных масс (насыпь решена за счет устройства рвов и канав). С внутренней стороны ограждения по всему периметру предусмотрена траншея глубиной 1,5м и шириной 1,5м с устройством вала из вынутого грунта. Через траншею на въезде перекидной мост.

По периметру площадки ограждение из глухих железобетонных панелей П5В высотой 2,2м по серии 3.017-1в 0, 1, 2, 4, 5.

Технико-экономические показатели генерального плана:

Таблица 2

№	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ. площади
1	Площадь участка	га	0,5	-
2	Резервная территория	га	0,175	-
3	Застраиваемая территория, в т.ч:	га	0,325	100
	Площадь застройки	м ²	41,29	1,6
	Площадь покрытий	м ²	212,2	8,19
4	Коэффициент использования территории	-	0,098	-

6.2.2. Технологическая часть.

Биологические отходы перед сбросом в биотермическую яму для обеззараживания подвергают ветеринарному осмотру. При этом сверяется соответствие каждого материала (по биркам) с сопроводительными документами. В случае необходимости проводят патологоанатомическое вскрытие трупов. После каждого сброса биологических отходов крышку ямы плотно закрывают. При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65-70°C, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

Повторное использование биотермической ямы допускается через 2 года после последнего сброса биологических отходов и исключения возбудителя язвы в пробах гумированного материала, отобранных по всей глубине ямы через каждые 0,25м. Гумированный остаток захоранивают на территории скотомогильника в землю. После очистки ямы проверяют сохранность стен и дна, и в случае необходимости они подвергаются ремонту.

Ворота скотомогильника и крышки биотермических ям запирают на замки, ключи от которых хранятся у специально назначенных лиц или ветеринарного специалиста хозяйства (отделения), на территории которого находится объект.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

Объемно-планировочные решения приняты по типовым и повторно-применяемым проектам.

Краткая характеристика принятых конструкций изделий и материалов.

Биотермические ямы: круглой формы Ø3,0м и глубиной 6,0м, использован проект сборного канализационного подземного колодца емкостью 50м³.



Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Стены ямы – толщ. 250мм; перекрытие – 150мм; дно – 200мм, монолитные железобетонные, перекрытие – двухслойное, между слоями закладывают утеплитель из соломенной маты. Бетон для железобетонных конструкции ямы кл. В12,5, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе. Армирование арматурой кл. AIII.

В центре перекрытия отверстие 30х30см, плотно закрываемое крышкой.

Над ямами установлены вытяжные трубы из труб Ø250мм, высотой 3м.

Навес над ямами 10,0х3,0м высотой 2,5м из металлических конструкций: стойки – труба Ø100мм; прогоны – швеллера №22, уголки L 50х3мм; покрытие из профилированного листа. Фундаменты под стойки из бетона класса В15 по щебеночной подготовке 100мм.

Помещение для хранения дезинфицирующих средств: одноэтажное здание, прямоугольное в плане с размерами в осях 2,0х2,0м, высота – 2,2м.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – III.

Фундаменты – монолитные ленточные ж/бетонные незаглубленные на подушке из гравийно-песчаной смеси t=200мм.

Стены – из керамического кирпича ГОСТ 530-2007 КОРПо 1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М50, б=250мм.

Перемычки – сборные ж/бетонные.

Крыша – односкатная по наслонным стропилам с кровлей из асбестоцементных волнистых листов.

Окна, двери – деревянные по серии 1.236.5-12 в.2; 1.136-10; 1.136-5.19.

Полы – бетонные.

Внутренняя отделка – штукатурка с последующей известковой окраской, штукатурка цоколя цементным раствором.

Перекидной мост: для укрепления откосов стены и днища траншеи (на месте установки перекидного моста) выполнены из монолитного железобетона класса марки В7,5; каркас из арматурной сетки класса А-III, d=10мм; Для установки мостика приняты балки из бревен – съемные.

Лестница Л-1: металлическая шириной 1,0м, балки из швеллера №14 по ГОСТ8240-97. Ограждение из прямоугольных труб 25х3мм. Покрытие из рифленого листа по ГОСТ 24045-94. Опоры под лестничной площадки из труб Ø133х5мм по ГОСТ 8732-78*, L=3,0 и 1,7м. Фундаменты под опор из бетона класса В12,5.

Площадка для вскрытия трупов животных 2,5х1,5м, высотой 0,15м монолитная железобетонная, класс бетона В12,5, армирование сетками по ГОСТ 23279-85*. По периметру площадки предусмотрены борты высотой 0,1м и приямок размером 0,5х0,5х1,0(г) с уклоном площадки в сторону приямка для смыва крови после разделывания туши и отвода дождевых и талых вод. Под площадкой предусмотрена подготовка из щебня толщиной 100мм, пропитанная битумом.

6.2.4. Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены из сульфатостойкого портландцемента. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: горизонтальной (2 слоя толя с покровным слоем); вертикальная (обмазка горячим битумом за 2 раза); устройство гравийно-песчанной подготовки б-200мм. Предусмотрена гидроизоляция дна биотермических ям в три слоя из гидроизола.

6.2.5. Меры по предупреждению возможных аварийных ситуаций и по ликвидации их последствий, оценка воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по противопожарной безопасности, по технике безопасности, охране труда и производственной санитарии.

Состав и содержание основных проектных решений по охране труда и промышленной безопасности в настоящем разделе приняты в соответствии с:

Законом Республики Казахстан от 4 декабря 2002 года № 361-III "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"



СанПин РК 3792-05 "Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов";

СНиП РК 1.03-06-2002 Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений;

СНиП РК 1.03-05-2001 Охрана труда и техника безопасности в строительстве;

Для обеспечения безопасных условий работ и соблюдения санитарно-гигиенических требований предусмотрено:

оборудование временной административно-хозяйственной зоны с помещениями для отдыха работающих (строительные бытовки типа ВД-1);

обеспечение работающих питьевой и технической водой;

оснащение площадок и бытовок первичными средствами пожаротушения;

обеспечение бытовок электрической энергией;

укомплектование производственных участков средствами монтажной оснастки, прошедшей испытания;

выделение и ограждение опасных зон.

6.2.6. Мероприятия по охране окружающей природной среды.

Растительный покров подвержен частичному уничтожению на стройплощадке и прилегающих к объекту землях в результате разрушения почвенного слоя. При подготовке строительной площадки производится снятие до 20см растительного грунта и складирование его для последующего использования при рекультивации земель.

Период проведения земляных и погрузочно-разгрузочных работ, транспортировки строительных материалов оказывает влияние на атмосферный воздух. Основными источниками пыле- и газообразования являются экскаваторы, автосамосвалы, бульдозеры, автодороги, отвалы строительного мусора. В процессе строительства все грунтовые дороги, по которым будет двигаться строительная техника и транспорт регулярно поливаются водой с целью рассеивания пыли. Загрязняющие вещества, выбрасываемые при проведении работ: диоксид и оксид азота, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бензин и керосин, выброс загрязняющих веществ не превышает предельно-допустимую концентрацию.

Закладка наблюдательных скважин и создание искусственного противодиффузионного экрана ввиду герметичности биотермических ям проектом не предусмотрены.

6.2.7. Зона санитарной охраны скотомогильников.

Размер санитарно-защитной зоны биотермических ям для захоронения биологических отходов на период их эксплуатации принят 1000м в соответствии с СанПин РК «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территории населенных мест».

6.2.8. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Снабжение строительных площадок:

электроэнергией – от передвижных ДЭС;

водой – водовозом;

сжатым воздухом - от компрессора.

Доставка ГСМ для работающих механизмов - автобензоаппаратами.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

Методы производства работ. Для строительства биотермических ям принят поточный метод производства работ. При возведении объекта на строительной площадке производятся работы:

планировочные - бульдозером ДЭТ-250М2Б1Р1, разработка грунта – экскаватором КАЗЭК-2601;

монтаж - кран КС-5473 на специальном шасси автомобильного типа;

уплотнение грунта при обратной засыпке и обсыпке сооружений – пневмотрамбовками в пределах 1,5-2,0м;

устройство покрытия дорог - автогрейдерами ДЗ -40.

Машины и механизмы: кран на автомобильном ходу, компрессоры передвижные, вибратор глубинный, сварочный аппарат.

**Технико-экономические показатели:**

максимальная численность работающих – 23 человека, средняя – 19 человек;
затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 0,974 тыс. чел./дней;
продолжительность строительства – 2,0 месяца, в том числе 0,2 месяца –
подготовительный период определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность
строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» и
трудоемкости строительства.

В подготовительный период предусматривается подготовка территории,
строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, прокладка
временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства.

Перечень выполняемых работ, их последовательность и продолжительность
основного периода, а также графики потребности в машинах и механизмах, рабочих кадрах
приведены в календарном плане строительства.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК
8.02-02-2002, «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике
Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы
СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные
материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения
выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса
SANA-2001 (версия 11-2.14) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для
неспециализированных строок Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости
объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных
документов.

Территориальный район 11-сельский.

В сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные
работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения в размере -3,4% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере
1,98% (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет - 1% (пункт 3а
сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001 года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника
изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001 года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим
законодательством в размере 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня
цен 2001г. по $I_{\text{мрп}} 2012г.=1618/775$; $I_{\text{мрп}} 2013г.=1731/775$;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством
в размере 12% (2012г.-2013г.).

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ**7.1. Оценка принятых проектных решений.**

Рабочий проект «Строительство скотомогильников в пос. Казалы, в н.п.
Жанкожа батыра и Примова Казалинского района Кызылординской области»
разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на
проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями и
согласовано органами Госнадзора.

По составу представленные материалы приведены в соответствии с требованиями
действующих нормативов:

СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования,
утверждения и составе проектной документации на строительство»;

Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения отходов

(Зарегистрировано Минюстом России 5 января 1996г. №1005) (применительно).

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво- и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По общей части.

7.2.1. В соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* представлено согласование проекта:

государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 30.11.2012г. №04-04/2601 на строительство скотомогильника в п. Казалинск, аулах Жанкожа батыра и Примова;

генерального плана ветеринарной инспекцией и архитектором района, п3.5 СНиП РК 1.02-01-2007.

общая пояснительная записка по составу и содержанию приведена в соответствие с п5.3.3.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.2. Указано:

наименования пунктов, являющихся исходными при создании обоснования;
метод создания высотного обоснования.

7.2.3. Приложена схема создания съемочной сети.

7.2.4. Приведено значение абсолютной ошибки и угловой невязки при уравнивании высотного обоснования.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.5. Техническое задание по составу и содержанию приведено в соответствие со СНиП РК 1.02-18-2004 п.п. 2.6, 2.9.

7.2.6. Откорректирован масштаб топопланов.

7.2.7. пос. Казалинск:

указано место отбора воды на и/г разрезе в скв.2;
подземные воды по содержанию хлоридов приняты слабоагрессивны;
откорректировано R супеси.

7.2.8.4. н.п. Жанкожа батыра:

устранены разночтения по глубине залегания УУПВ в тексте и и/г разрезах;
пески средней крупности при $e > 0,7$ приняты рыхлые;
откорректировано нормативное значение сцепления песков средней крупности.

7.2.9. н.п. Примова:

пески мелкие при $e > 0,75$ приняты рыхлые;
устранены разночтения по наименованию грунта, вскрытого с поверхности в тексте и на и/г разрезе.

По генеральному плану.

7.2.10. Представлен ситуационная схема для определения размеров санитарно-защитной зоны до жилой зоны, скотопрогонов и пастбищ, автомобильных дорог, СНиП РК 1.02-01-2007 (п5.3.4).

7.2.11. Откорректированы показатели генерального плана в соответствии с п2 примечаний СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий».

7.2.12. В соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

выполнена координатная привязка объекта к разбивочному базису, (п5.4);
откорректирована абсолютная отметка сооружения в соответствии с отметками в строительных рабочих чертежах, (п5.6б), (п6.2а).

По архитектурно-строительной части.

Помещение для содержания дезинфекционных средств.

7.2.13. Откорректирован тип и деталь пола, принято по серии 2.244-1 в.6.



7.2.14. По плану стропил: откорректирована длина стропильной ноги, объемы мауэрлата, покрытия кровли.

Биотермическая яма.

7.2.15. Откорректированы характерные отметки, приняты согласно данным генерального плана и геологического отчета.

Площадка биотермической ямы.

7.2.16. Предусмотрены борты и приямок для смыва крови после разделывания туш.

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2.17. Стоимость ПИР принята в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 1,281 млн. тенге).

По локальным сметам.

7.2.18. Откорректировано: объемы сборного колодца (снижение 0,255 млн. тенге), благоустройство (снижение 0,500 млн. тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

увеличение - 1,281 млн. тенге

снижение - 0,755 млн. тенге

В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 3

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	Рекомендован. к утверждению	
1	Мощность (вместимость)	м ³	42	42	-
2	Площадь земельного участка, в т.ч.:	га	0,5	0,5	-
	- Резервная территория	га	0,245	0,175	- 0,070
	- Застраиваемая территория	га	0,255	0,325	+ 0,070
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	10,195	10,260	+ 0,065
	СМР	млн.тенге	10,057	10,121	+ 0,064
	Прочие затраты	млн.тенге	0,138	0,139	+ 0,001
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013 года, в том числе	млн.тенге	27,593	28,119	+ 0,526
	СМР	млн.тенге	22,466	22,610	+ 0,144
	Прочие затраты	млн.тенге	5,126	5,509	+ 0,383
4	Из них, в ценах				
	2012год	млн.тенге	0,247	1,528	+ 1,281
	2013год	млн.тенге	27,346	26,591	- 0,755
5	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	0,966	0,974	+ 0,008
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0	-
8	Вид строительства		новое		

8. ВЫВОДЫ.

Рабочий проект «Строительство скотомогильников в пос. Казалы, в н.п. Жанкожа батыра и Примова Казалинского района Кызылординской области» соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- | | |
|---|---------|
| 1. Мощность (вместимость), м ³ | - 42 |
| 2. Площадь земельного участка, га. в том числе: | - 0,5 |
| - резервная территория, га | - 0,175 |
| - застраиваемая территория, га | - 0,325 |

- | | | |
|---|---|----------|
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе: | - 10,260 |
| | СМР, млн. тенге | - 10,121 |
| 4 | Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013года, млн. тенге, в том числе: | - 28,119 |
| | СМР, млн. тенге | - 22,610 |
| 5 | Нормативная продолжительность строительства, мес. | - 2,0 |

8.2. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

«Қызылорда облысы Қазалы ауданы Қазалы кентінде, Жанқожа батыр және Пірімов елді мекендерінде мал қорымдарының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

- | | | |
|----|--|----------|
| 1. | Қуаттылығы (сыйымдылығы), м ³ | - 42 |
| 2 | Жер учаскесінің ауданы, га, оның ішінде: | - 0,5 |
| | - резервтік аумақ, га | - 0,175 |
| | - құрылыс жүргізілетін аумақ, га | - 0,325 |
| 3 | 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде | - 10,260 |
| | Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге | - 10,121 |
| 4 | 2012-2013 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде | - 28,119 |
| | Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге | - 22,610 |
| 5 | Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай | - 2,0 |

8.2. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс жүргізуге рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс жүргізу басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы:

Т. Әбдіхалықов

Конструкторлық сектор жетекшісі:

С. Ақылбаева

Сметалық сектор жетекшісі:

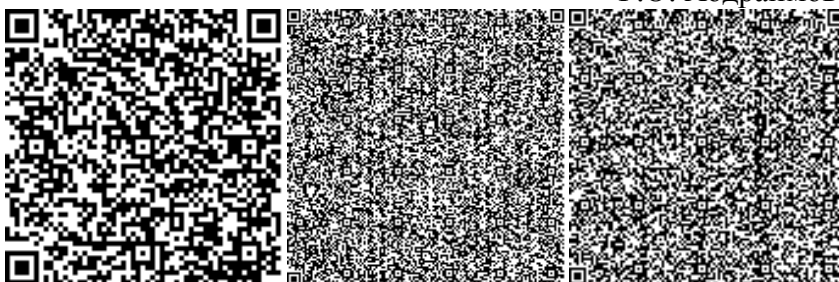
Ш. Балмағамбетова

Бас маман/жетекші сарапшы:

Р. Лим



Бекітемін
«КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС
Директор
Г.О. Абдраймова



**«<<"Шәкен ауылдық округінде мал қорымы (биотермиялық шұңқырлар)
құрылысы">>»
жұмыс жобасы бойынша**

17.04.2017 ж. № КССЭ-0010/17

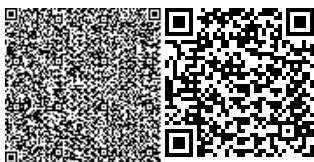
Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:

«КММ «Қазалы аудандық құрылыс бөлімі.»»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ЖШС«ПроектДизайнҚұрылыс»»



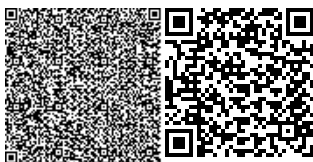
Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

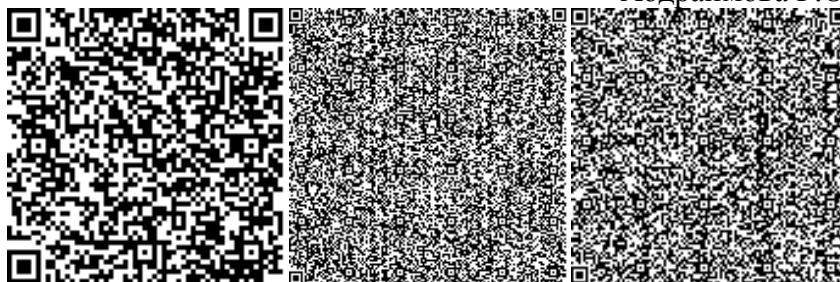
«Шәкен ауылдық округінде мал қорымы (биотермиялық шұңқырлар) құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытындыны «Аккредиттелген сараптама ұйымымен» КазСпецСтройЭкспертиза ЖШС-мен Аккредиттеу туралы куәлік 16.06.2016 жылғы №00056 негізінде берілді.

«Аккредиттелген сараптама ұйымы» КазСпецСтройЭкспертиза ЖШС-нің Аккредиттеу туралы куәлік 16.06.2016 жылғы рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

.



Утверждаю
Директор
ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза»
Абдраймова Г.О.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0010/17 от 17.04.2017 г.

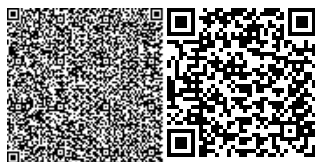
по рабочему проекту
«<<«Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен,
Казалинского района Кызылординской области»>>»

ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Казалинский район отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «ПроектДизайнКурылыс»»



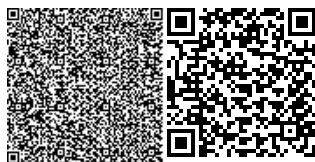
г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен Казалинского района Кызылординской области»** выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года №00056 г. Кызыл орда Кзыл-ординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызыл орда Кзыл-ординской области.

.



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен Казалинского района Кызылординской области». Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6.04.2017 года № 2 между Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» и ГУ «Казалинский район отдел строительства».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Казалинский район отдел строительства», Кызылординская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектДизайнКурылыс» (Гос. лицензия ГСЛ № 0000091 от 13 июня 2005 года, приложения от 12 июня 2012 года категория – II), г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Баймуратов Б. (приказ ТОО «ПроектДизайнКурылыс» от 29.04.2016г №6).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств» согласно, письма, КГУ «Казалинского районного отдела строительства».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2017 года, утвержденное директором КГУ «Казалинским районным отделом строительства»;

постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 09 июля 2009 года №139 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для выброса твердо-бытовых отходов площадью 1,000 га и скотомогильников – 0,500 га;

постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 18 ноября 2015 года № 293 о внесении изменений в постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 9 июля 2009 года № 139, в части следующих изменений: наименование постановления заменить на «о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для скотомогильников (биотермическая яма)», исключить из первого пункта постановления слова «для выброса твердо-бытовых отходов площадью 1,000 га», в первом пункте дополнить после слов «скотомогильников» слова «(биотермическая яма)»;

постановление акимата Казалинского района Кызылординской области от 13 апреля 2015 года № 83 о внесении изменений и дополнений в постановление акимата Казалинского района от 9 января 2015 года № 2 «О реализации решения XXXIX сессии Казалинского районного маслихата от 24 декабря 2014 года № 266 «О бюджете Казалинского района на 2015-2017 годы»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 20 ноября 2015 года №64, утвержденное КГУ «Казалинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

паспорт рабочего проекта от 21 сентября 2015 года утвержденное директором ТОО «ПроектДизайнКурылыс» Е.Дайрабай;

протокол дозиметрического контроля от 18 августа 2015 года №39 выданный Казалинским районным отделением РГП ПХВ «Национальный центр экспертизы» КЗПП МНЭ РК;



проект организация строительства от 2016 года утвержденное директором ТОО «ПроектДизайнКурылыс» Е.Дайрабай;

техничко-экономическое обоснование на строительство скотомогильника от 2016 года, утвержденное руководителем КГУ «Казалинский район отдел строительства» Ж.Суйеубаевым;

протокол общественного мнения в Казалинском районе, в аульном округе Шакен от 04 марта 2016 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПроектДизайнКурылыс» в 2016 году г.Кызылорда;

экспертное заключение от 15 ноября 2014 года № 14-0455/14 по рабочему проекту «Строительство биотермических ям в аульных округах Актобе, Акжар, Дауылколь, Алдашбай ахун, Куандария, Комекбаев Кармакшинского района Кызылординской области», выданное Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области;

заключение по рабочему проекту «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в аульном округе Шакен Казалинского района Кызылординской области. Привязка» от 06 сентября 2016 года №ЭС-0015/16 выданное ТОО «Эксперт Сертификация»

Положительное заключение государственной экологической экспертизы от 27 января 2016 года №KZ17VCY00062828 выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе МИ РК

Письма:

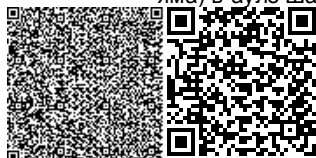
письмо РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА» 25.05.2016 №01-04-08-01/2954 о передаче на рассмотрение в комплексную вневедомственную экспертизу проектов строительства, т.к. объект относится к технически и (или) технологически не сложным объектам, и не относится к государственной монополии.

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 109 о согласии на привязку данного рабочего проекта привязку к ранее разработанной проектной организацией ТОО «Инженерные изыскания и К» проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство биотермических ям в аульных округах Актобе, Акжар, Дауылколь, Алдашбай ахун, Куандария, Комекбаев Кармакшинского района Кызылординской области»;

письмо КГУ ГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 108 о том, что водоснабжение, электроснабжение и ливневая канализация в рабочем проекте не предусмотрены;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 111 об использовании привозной воды;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 29 июля 2016 года № 110 о том, что проектирование и строительство скотомогильника (биотермической ямы) выполнено на основании постановления акимата Казалинского района Кызылординской области от 9 июля 2009 года № 139 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок, при этом, акт на землепользование не был получен;



письмо КГУ «Отдела ветеринарии Казалинского района» от 3 февраля 2016 года № 46 о необходимости строительства скотомогильников (биотермических ям);

письмо КГУ «Кармакшинского районного отдела строительства, архитектуры и градостроительства» от 1 августа 2016 года № 05-4/96 о разрешении на привязку к ранее разработанной проектной организацией ТОО «Инженерные изыскания и К» проектно-сметной документации по рабочему проекту «Строительство биотермических ям в аульных округах Актобе, Акжар, Дауылколь, Алдашбай ахун, Куандария, Комекбаев Кармакшинского района Кызылординской области»;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 27 февраля 2017 года № 29 на рассмотрение в экспертизу;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 27 февраля 2017 года № 32 об источнике финансирования строительства объекта;

письмо КГУ «Казалинского районного отдела строительства» от 27 февраля 2017 года № 36 о сроках строительства объекта;

письмо КГУ «Отдела строительства Казалинского района »Кызылординской области от 24.03.2017г. за №48

Технические условия: отсутствуют.

Инженерное обеспечение: электроснабжение, водоснабжение, теплоснабжение, телефонизация, автомобильная дорога – не предусматриваются.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Положительное заключение государственной экологической экспертизы от 27 января 2016 года №KZ17VCY00062828 выданное РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области комитета экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе МИ РК

Согласованный генплан с руководителем ГУ «районным отделом архитектуры и градостроительства» и заказчиком

КГУ «Отдел ветеринарии и ветеринарного контроля» - согласование плана

РГУ « Казалинское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Кызылординской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» - заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 19 августа 2015 года № 2669

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
ТОМ-II	Альбом 1	Генеральный план.
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть. Технологическая часть Паспорт проекта Раздел «Охраны окружающей среды»
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация.
ТОМ-IV	Книга 1	Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта «Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен, Казалинского района Кызылординской области» является строительство объекта для обезвреживания и утилизации биологических отходов (трупы животных).



6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства расположен на землях аула Шакен, Казалинского района, Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат участка строительства резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков. Климатический подрайон по СНиП РК 2.04-01-2010 - IV-Г.

Климатический район	- IV г.	- СНиП РК 2.04-01-2010.
Годовое количество осадков	- незначительное.	
Средняя температура наружного воздуха - СНиП РК 2.04-01-2010:		
- наиболее холодной пятидневки	- минус 26 ⁰ С;	
- наиболее холодных суток	- минус 30 ⁰ С.	
Сейсмичность района	- 5 баллов	- СНиП РК 2.03-30-2006.
Район по весу снегового покрова	- I (S ₀ = 50 кг /м ²)	- СНиП 2.01.07-85*.
Район по скоростному напору ветра	- III (W ₀ = 38 кг/м ²)	- СНиП 2.01.07-85*.
Экологическая характеристика района - зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-ХІІ от 30 июня 1992г. с изменениями).		

Нормативная глубина промерзания грунтов: для песков пылеватых - 1,48 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфология и рельеф

Район инженерных изысканий располагается в пределах одного геоморфологического элемента – первая надпойменная терраса реки Сырдарья. Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 74.70м. до 74.75м.

Геолого-литологическое строение

В геологическом отношении исследуемый участок работ, характеризуется аллювиальными отложениями четвертичного возраста, представленные супесью до разведанной глубины. Аллювиальные отложения перекрыты сверху почвенно-плодородным слоем, мощностью до 0,2 м.

Гидрогеологические условия

Подземные воды пройденными инженерно-геологическими выработками были не вскрыты. По архивным данным подземные воды до 10 м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент. – супесь серого цвета, твердая, без включений, с прослоями песка

Инженерно-геологические процессы и явления:

а) по содержанию сухого остатка грунты засолены; тип засоления – сульфатное. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и сильно- и среднеагрессивные к бетонам на



шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчёте на ионы Cl^- грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

б) коррозионная активность грунтов на глубине 2,0-3,0 м: по отношению к железу – средняя, по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – средняя степень коррозионности.

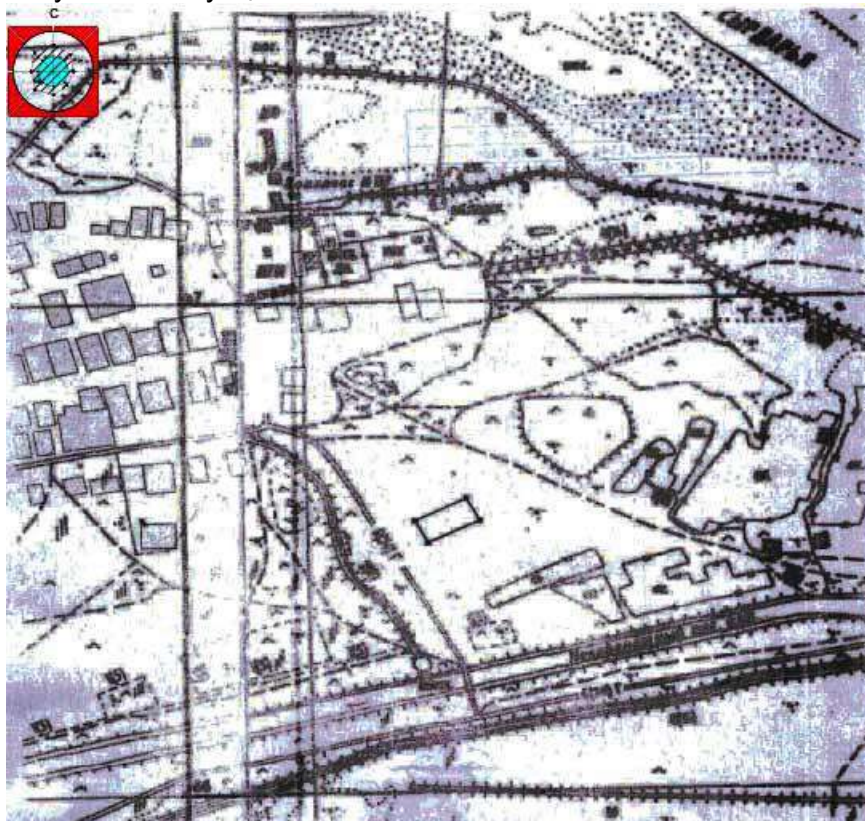
в) при промерзании грунты являются слабо- и среднепучинистыми.

6.2. Принятые проектные решения

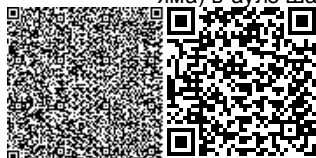
6.2.1. Генеральный план.

Объект строительства, скотомогильников (биотермической ямы) расположены на территории Казалинского района площадью 2000м² на расстоянии 1,2-2,3 км от населенного пункта

Рисунок 1. Ситуационная схема



Скотомогильник (биотермическая яма) представляет собой площадку 3,0х3,0 м, глубиной – 10,0м, закрытую по периметру ограждением высотой 2 м. Внутри площадки расположено сооружение биотермическая яма и подсобное помещение. С южной стороны расположен въезд на участок. Въезд предусмотрен через ворота шириной 4,5 м и высотой 2 м. С внутренней стороны ограждения вырывают канаву глубиной 1,5м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта между канавой и ямой. Через траншею рабочим проектом предусмотрен разборный мост, со съёмными деревянными балками (шпалами).



Проектом предусмотрено ограждения территории скотомогильника (биотермической ямы) глухим забором высотой 2,5м с въездными воротами. С внутренней стороны ограждения вырывают канаву глубиной 1,5м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта между канавой и ямой.

Для проезда транспорта через канаву предусмотрен мостик, выполненный из монолитного железобетона. Мостик перекрывается съемными деревянными балками (шпалами). Балки устанавливаются в то время, когда необходимо подвезти сброс трупов животных в биотермическую яму. В остальное время деревянные балки разбирают и укладывают рядом с мостиком.

Покрытия проездов приняты из щебня, площадка – из бетона кл. В15. Радиус поворота по проездам принят равным 6,0метров.

На генеральном плане участка размещены: биотермическая яма -2ед, помещение для содержание дезинфекционных средств, бетонная площадка для вскрытия трупов.

Технико-экономические показатели генерального плана:

	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общ. площади
	Площадь участка	га	0,20	100
	Площадь застройки	м2	12,35	0,73
	Площадь покрытий - щебеночное	м2	33,75	2,0
	Площадь покрытий, за участком	м2	30,0	

6.2.2. Архитектурно – строительные решения.

Биотермическая яма запроектирована размерами 3.0х3.0м, глубиной – 10,0м. Дно ямы – железобетонное из бетона кл. В25 на сульфат стойком портландцементе. Стены – железобетонные кл. В25 на сульфатостойком портландцементе. Перекрытие - кл. В15 на сульфатостойком портландцементе.

Над ямой установлена вытяжная труба диаметром 25 см и высотой 4,0м. К биотермической яме предусмотрена бетонная площадка размером 3,25х2.60м. Рядом с площадкой размещено подсобное помещение для вскрытия трупов животных и хранения дезинфицирующих средств размерами 3.0х3.0м, высотой 2.70м.

Конструкции, изделия, материалы и отделка приняты на основании норм, задания на проектирование и территориального каталога ТК-125-2.88 по согласованию заказчикам.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

Наименование конструкции, элементов	Биотермическая яма	Подсобное помещение
Фундаменты	Днище- железобетонное из бетона кл. В25 на сульфатостойком портландцементе	Монолитные ленточные – ж/бетонные из бетона кл. В12,5;
Стены	Железобетонные из бетона кл. В25 на сульфатостойком портландцементе	Из керамического кирпича М100 ГОСТ 530-80, на растворе М50;

Заключение № КССЭ-0010/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен аульного округа Шакен Казалинского района Кызылординской области"»



Перекрытия	Железобетонные из бетона кл. В15 на сульфатостойком портландцементе	Наклонные стропила;
Кровля	-	Асбестоцементные волнистые листы по деревянным обрешеткам;
Окна и двери	-	Деревянные по серии 1.136,5-19; 1,136-10;
Полы		Бетонные по серии 2.244-1-63 из бетона кл.В15;

Перекидной мост: Для укрепления откосов стены и днища траншей выполнены из монолитного железобетона класса марки В7,5; каркас из арматурной сетки класса А-III, Д-10мм; для установки мостика приняты балки из бревен –съемные.

6.2.3. Технологические решения

Биотермическая яма предназначается для биотермического обезвреживания трупов животных. Одним из способов борьбы с инфекционными болезнями является биотермическое обеззараживание трупов в ямах, где заразный материал стерилизуется и становится безвредным под влиянием высоких температур, возникающих вследствие биотермических процессов при разложении трупов. При разложении биологического субстрата под действием термофильных бактерий создается температура среды порядка 65-70 градусов Цельсия, что обеспечивает гибель патогенных микроорганизмов.

Для вскрытия трупов, перед их захоронением предусмотрена вскрывочная бетонная площадка. Труп животного сгружают с кузова автомашины на поверхность вскрывочной площадки. Вскрытие трупов производит ветеринарный работник, обслуживающий хозяйство совместно с подсобным рабочим. После проведения необходимых работ с трупом его фрагменты сбрасывают в яму. После окончания работ производит обеззараживание дезраствором вскрывочной площадки.

Для предотвращения распространения инфекций с территории сооружений биотермической ямы людьми и животными, предусмотрено устройство ограждения, состоящего из рва, вала, заглубленного на 0,2 м в грунт, и забора высотой 2,0 м над уровнем земли.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочим проектом предусматриваются мероприятия по защите конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчанного раствора марки 100, толщиной не менее 20 мм. Все деревянные элементы пропитываются антисептическими составами. Подземные бетонные и железобетонные конструкции обрабатываются горячим битумом за 2 раза. Под подошвой фундаментов предусматривается устройство гравийной подготовки толщиной 100 мм.

Противопожарные мероприятия решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».



Степень огнестойкости здания – II, несущие конструкции приняты из естественных или искусственных каменных материалов, бетона и железобетона, с применением стальных конструкций. Открывание ворот предусмотрено по направлению выхода с территории площадки.

Рабочим проектом предусмотрено ограждение территории скотомогильника (биотермической ямы) глухим забором высотой 2,5 м с въездными воротами. С внутренней стороны ограждения вырывают канаву глубиной 1,5 м и шириной 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта между канавой и ямой.

Для проезда транспорта через канаву предусмотрен мостик, выполненный из монолитного железобетона. Мостик перекрывается съёмными деревянными балками (шпалами). Балки устанавливаются в то время, когда необходимо подвезти сброс трупов животных в биотермическую яму. В остальное время деревянные балки разбирают и укладывают рядом с мостиком.

6.4. Охрана окружающей среды

При проведении строительно-монтажных работ выполняются мероприятия, предотвращающие причинение ущерба окружающей среде:

сбор, хранение и утилизация неизбежных отходов строительного производства;
организация и обеспечение безопасных для окружающей среды условий хранения, обращения и применения вредных и опасных веществ;
предотвращение загрязнения и эрозии почвы;
рекультивация земель, нарушенных в процессе строительства.

В процессе строительства важное значение имеет месторасположение площадки для устройства биотермической ямы, его неподтопляемость, отсутствие связи подземных вод с наземными водоёмами. В случае вероятности подтопления стены и дно биотермической ямы выполняются гидроизолированными. Содержимое биотермической ямы в течение всего времени работы полностью изолировано, и исключено распространение захороненных материалов в окружающую среду.

6.5. Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

Расчет продолжительности строительства объекта определен по нормативной трудоемкости.

Нормативная продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе 0,5 месяцев на подготовительные работы

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядка разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011*), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года №411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нк, заданию на проектирование, проектным решением.



Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах I квартала 2017 года.

В соответствии с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №80-нқ от 18 марта 2016 года и №114-нқ от 27 апреля 2016 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» при составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы; ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-7;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года I квартал на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.01-08-2016;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года I квартал на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-12-2016;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п.24 государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный заказчиком.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015..

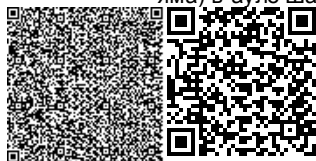
Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен, Казалинского района Кызылординской области**» разработан в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными,



техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект **«Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен, Казалинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1 Указан уровень грунтовых вод площадки строительства.

7.2.2. Глубина и размеры биотермической ямы, размеры и конструкция перекрытия биотермической ямы, размеры отверстия в перекрытии и диаметр вытяжной трубы приведены в соответствии с требованиями санитарно-ветеринарных правил, утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 29 июня 2015 года № 7-1/587.

7.2.3. представлено решение по устройству отстойки биологической ямы.

По генеральному плану

7.2.4 Откорректированы отступления от требований нормативов и стандартов (ГОСТ 21. 508-93):

- исправлены разночтения с пояснительной запиской;
- масштаб таблиц, ведомостей, экспликаций приведено в соответствие с нормативами

- откорректированы чертежи на основании исправленной строительной части.

По сметной документации.

7.2.5 Откорректированы стоимости материалов и оборудования, принятых по прайс-листам. Откорректированы работы после внесенных изменений в проектные решения, включены затраты на вертикальную планировку территории. Включены затраты на технологическое оборудование.

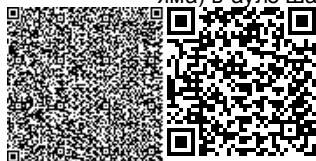
7.2.6 В сводном сметном расчете откорректированы затраты на пир и экспертизу проекта в соответствии с видами и объемами выполняемых работ, расчет дополнительных затрат на оплату труда пересчитан для зоны экологической катастрофы.

7.2.7 Общее снижение сметной стоимости составляет 2,995 млн. тенге.

ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен, Казалинского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Основные технико-экономические показатели



№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Площадь участка	га	0,20	0,20	
	Площадь застройки	м ²	12,35	12,35	
	Площадь покрытий щебеночное	м ²	33,75	33,75	
	Площадь покрытий за участком	м ²	30	30	
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017года, в том числе	млн.тенге	15,454	12,459	-2,995
	СМР	млн.тенге	11,190	8,408	-2,782
	Оборудование	млн.тенге	-	0,631	+0,631
	Прочие затраты в т.ч.	млн.тенге	4,264	3,420	-0,844
4	Трудоемкость строительства	тыс.чел.д н	1,790		
6	Продолжительность строительства	мес.	2	2	
7	Вид строительства	Новое строительство			

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Казалинский район отдел строительства» Кызылординская область в соответствии с условием договора от 6.04.2017года за № 2

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

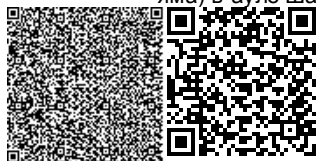
8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгiзiлген өзгерiстер мен толықтыруларды ескере отырып, **"Шәкен ауылдық округінде мал қорымы (биотермиялық шұңқырлар) құрылысы"** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Заключение № КССЭ-0010/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен аульного округа Шакен Казалинского района Кызылординской области"»



Жер телімінің жалпы ауданы, шаршы метр	0,20
Құрылыстың жалпы ауданы, шаршы метр	12,35
Қаптама ауданы, шаршы метр	33,75
Құрылыс ұзақтығы, ай	2
Құрылыстың жалпы сметалық құны, млн. теңге, оның ішінде	2,459
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	8,408
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	0,631
Өзге де шығындар, млн. Теңге	3,420
Құрылыс ұзақтығы, ай,	2

8.2. Осы сараптамалы қорытынды 2017 жылғы 6 сәуір № 2 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қазалы аудандық құрылыс бөлімі.» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

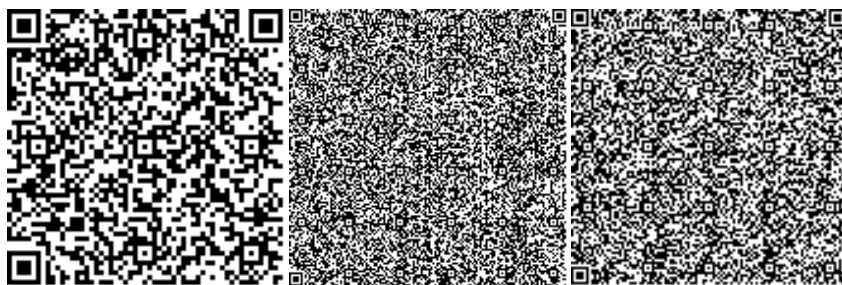
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

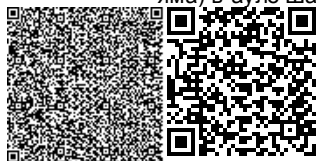
8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығы мен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Умаров Т.К.

Эксперт

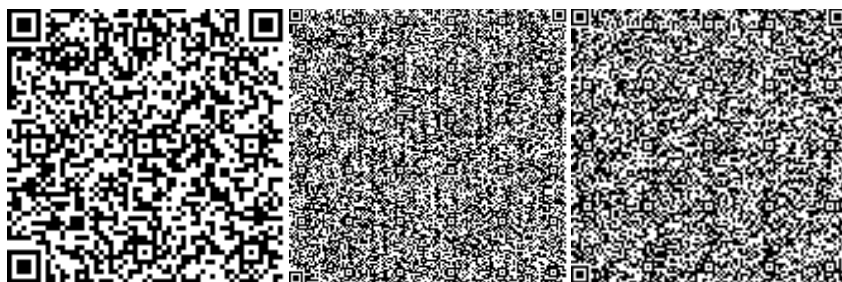


Закключение № КССЭ-0010/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен аульного округа Шакен Казалинского района Кызылординской области"»



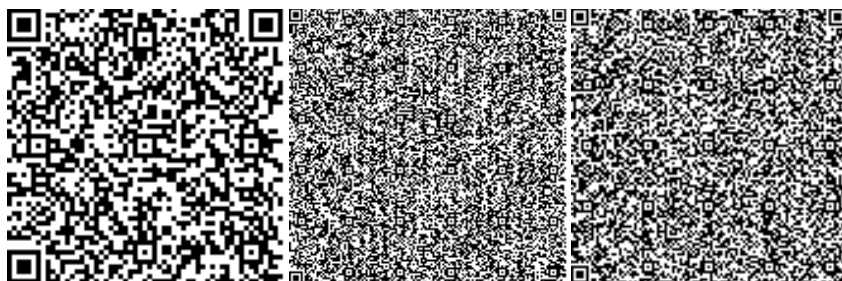
Акдавлетов Т.Т.

Эксперт



Цой В.У.

Эксперт



Заключение № КССЭ-0010/17 от 17.04.2017 г. по рабочему проекту «"Строительство скотомогильника (биотермическая яма) в ауле Шакен аульного округа Шакен Казалинского района Кызылординской области"»



**ПРИЛОЖЕНИЕ №6. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА НОРМ
НДВ**

Источник выделения: 0002 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 10$

Расход топлива, г/с, $BG = 1.38$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6004 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6048 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0005 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6006 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6049 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0007 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6008 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6050 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0009 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6010 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6051 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0011 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6012 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6052 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0013 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6014 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6053 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0014 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6016 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6054 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0017 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6018 03, склад для угля

Материал: Уголь

Источник выделения: 6055 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0019 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2$, концентрат

Источник выделения: 6020 03, склад для угля

Материал: Уголь

Источник выделения: 6056 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0021 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3 =$ Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M =$ Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2$, концентрат

Источник выделения: 6022 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6057 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0051 12, газовый котел

Вид топлива, $K3 =$ Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 120$

Расход топлива, л/с, $BG = 7.61$

Месторождение, $M =$ Тюменское месторождение

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 9200$

Источник выделения: 0025 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3 =$ Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M =$ Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2$, концентрат

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Источник выделения: 6026 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6058 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0027 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3 =$ Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, $M =$ Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MYI = K, K2$, концентрат

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг (прил. 2.1), $QR = 5300$

Источник выделения: 6028 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6059 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0029 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6031 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6060 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0032 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6033 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6061 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0038 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6039 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6062 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0040 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентра}$

Источник выделения: 6041 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6063 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0055 12, газовый котел

Вид топлива, $K3$ = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м³/год, $BT = 120$

Расход топлива, л/с, $BG = 7.61$

Месторождение, M = Тюменское месторождение

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³ (прил. 2.1), $QR = 9200$

Источник выделения: 0044 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6045 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6064 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источник выделения: 0046 02, Бытовая печь

Вид топлива, $K3$ = Твердое (уголь, торф и др.)

Расход топлива, т/год, $BT = 5$

Расход топлива, г/с, $BG = 0.93$

Месторождение, M = Карагандинский бассейн

Марка угля (прил. 2.1), $MY1 = K, K2, \text{концентрат}$

Источник выделения: 6047 03, склад для угля

Материал: Уголь

Влажность материала, %, $VL = 7$

Источник выделения: 6065 04, Контейнер для золошлака

Материал: Зола

Влажность материала, %, $VL = 3$

Источники выделения №№0003,0030,0048,0053,0054,0056,0057,0058 – Биотермические ямы

Полигон функционирует с 2015 года

Продолжительность теплого периода в районе полигона. $T_{\text{тепл}} = 365$ дн

Средняя температура теплого периода, $T_{\text{ср}} = 40$ °C

Количество отходов, ежегодно ввозимое на полигон, $W_2 = 25$ т/год

Количество сжигаемого дизельного топлива кг/ч 3,4

Количество сжигаемых отходов кг/ч 25

Время работы, 4 цикла в сутки, 1 цикл - 1 ч ч/год 1460

Источник загрязнения N 0002, Инсеператор передвижной

Источник загрязнения N 0035,0049,0050,0052 Крематор КР-1000

Данные для одного крематора

Количество сжигаемого дизельного топлива кг/ч 3,4

Количество сжигаемых отходов кг/ч 25

Время работы, 4 цикла в сутки, 1 цикл - 1 ч ч/год 1460

Руководитель ГКП на ПХВ "Казалинская районная
ветеринарная станция" управления ветеринарии
Кызылординской области"

Амреев Б.