

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «СпецДиагностика»

Заказчик: ГКП на ПХВ "Областной центр психического здоровья" управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области

Заказ 0125/1

Экз. № _____

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Есенжанова, 17»

Том 5.

Раздел «Охрана окружающей среды»



г.Актобе
2021 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «СпецДиагностика»

Заказчик: ГКП на ПХВ "Областной центр психического здоровья" управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области

Заказ 0125/1

Экз. № _____

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Есенжанова, 17»

Том 5.

Раздел «Охрана окружающей среды»

Директор
ТОО «СпецДиагностика»:



Сагиева Ж.Н.

Главный инженер проекта
ТОО «СпецДиагностика»:



Сагиева Ж.Н.

Заказчик

(должность, ФИО, подпись, печать)

ГКП на ПХВ "Областной центр психического здоровья"
управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области

г.Актобе
2021 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Есенжанова, 17»

№	Обозначение	Наименование раздела	Примечание
1	Р-15.06.2021/212-ПП	ТОМ 1. Паспорт проекта	
2	Р-15.06.2021/212-ОПЗ	ТОМ 2. Общая пояснительная записка	
3	Р-15.06.2021/212-ГП	ТОМ 3.1. Альбом ГП – Генеральный план	
4	Р-15.06.2021/212-АС	ТОМ 3.2. Альбом АС – Архитектурно-строительная часть	
5	Р-15.06.2021/212-ОВ	ТОМ 3.3. Альбом ОВ – Отопление и вентиляция	
6	Р-15.06.2021/212-ВК	ТОМ 3.4. Альбом ВК – Водопровод и канализация	
7	Р-15.06.2021/212-ЭО	ТОМ 3.5. Альбом ЭО – Электроосвещение	
8	Р-15.06.2021/212-ЭМ	ТОМ 3.6. Альбом ЭМ – Силовое электрооборудование	
9	Р-15.06.2021/212-ПС	ТОМ 3.7. Альбом ПС – Пожарная сигнализация	
10	Р-15.06.2021/212-РООС	ТОМ 4. Раздел «Охрана окружающей среды»	
11	Р-15.06.2021/212-СД	ТОМ 5. Сметная документация	

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.....	6
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА.....	7
3. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНА.....	18
3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	18
3.2. РЕЛЬЕФ.....	18
3.3. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ.....	19
3.4. ПОЧВЫ И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	19
3.5. ГИДРОГРАФИЯ.....	19
3.6. ЖИВОТНЫЙ МИР.....	20
4. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	21
4.1. ИСТОЧНИКИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.....	21
4.2. РАСЧЕТЫ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ.....	22
4.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ.....	35
4.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ НОРМАТИВОВ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (ПДВ).....	42
4.5. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ.....	45
4.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.....	45
4.7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НМУ.....	45
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ.....	47
5.1. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ.....	47
5.2. ВОДООТВЕДЕНИЕ.....	47
5.3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ.....	48
5.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ.....	48
6. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	49
6.1. РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	49
6.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.....	51
6.3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ОБЪЕМОВ ОТХОДОВ И УМЕНЬШЕНИЯ ИХ ВЛИЯНИЯ.....	52
7. ОХРАНА НЕДР.....	52
8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА.....	53
8.1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ.....	53
8.2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЗЕМЕЛЬ.....	53
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.....	54
10. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	55
10.1. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	56
10.2. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.....	56
10.3. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.....	56
10.4. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.....	56
10.5. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ.....	56
10.6. САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ РАБОТНИКОВ.....	57
11. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ.....	58
12. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА.....	60
13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА.....	63
13.1. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	63
13.2. АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	64
13.3. ОЦЕНКА РИСКА АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	64
13.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	65
14. ПЛАТЕЖИ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	66
15. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	68
16. ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ.....	69
17. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	73

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Государственная лицензия

1. ВВЕДЕНИЕ

Основная цель проекта – определение потенциально возможных направлений изменений в компонентах окружающей среды и вызываемых ими последствий.

Раздел «ООС» выполнен к Рабочему проекту «Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Есенжанова, 17». Генпроектировщиком является ТОО «СпецДиагностика». Заказчиком является ГКП на ПВХ "Областной центр психического здоровья" управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области.

Раздел разработан в соответствии с пп.2 п. 3 ст. 49 в соответствии с кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН».

Проект выполнен в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан: «Экологический кодекс РК», «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки» другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

Целью разработки проекта является оценка техногенного воздействия при реализации проекта и определение мер по минимизации этого воздействия, которые будут применяться в ходе проведения строительных работ.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации проекта строительства.

В составе проекта представлено:

- ✓ краткое описание производственной деятельности, данные о местоположении;
- ✓ характеристика современного состояния природной среды в районе размещения строящегося объекта;
- ✓ оценка воздействия на все компоненты окружающей среды при строительстве рассматриваемого объекта.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Есенжанова, 17» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, СН РК 3-01-01-2013 «Градостроительство планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 4 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Проект выполнен в соответствии с действующими в настоящее время нормативными документами, правилами, инструкциями и стандартами, действующими на всей территории Республики Казахстан.

Решение и состав зданий и сооружений по генеральному плану.

Проектом организации рельефа предусматривается обеспечение оптимальных уклонов планируемой поверхности.

Благоустройство территории:

На территории запроектировано асфальтовое покрытие, также предусмотрена детская площадка. На участке тротуары из брусчатки и малые архитектурные формы.

По периметру покрытия предусмотрена укладка бордюра из бортового камня.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки здания	м ²	902,24
2	Строительный объем здания	м ³	9663
3	В.т.ч ниже отм. 0.000	м ³	398
4	Общая площадь здания	м ²	1527,57
5	Этажность	эт.	2

Градостроительные и природные условия участка строительства

Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Есенжанова, 17» выполнен на основании задания на проектирование.

Природно-климатические данные:

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,70 кН/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м²;
- климатический район III В;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 29,6°С.
- абсолютная минимальная -38°С
- нормативная глубина промерзания - 1,62 м.
- уровень ответственности здания - II
- класс функциональной пожарной опасности ф1.1
- степень огнестойкости здания - II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Есенжанова, 17» выполнен на основании задания на проектирование.

Природно-климатические данные:

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,70 кН/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м²;
- климатический район III В;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 29,6°С.
- абсолютная минимальная -38°С
- нормативная глубина промерзания - 1,62 м.
- уровень ответственности здания - II
- класс функциональной пожарной опасности ф1.1
- степень огнестойкости здания – II

Объемно-планировочное решение

Существующее здание больницы 2-х этажное с подвалом с размерами в осях 50,92x21,19м.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка, соответствующая уровню чистого пола здания. На первом этаже находятся кабинеты, палаты для больных, процедурные, сан.узлы и душевые. На втором этаже находятся кабинеты, палаты для больных, процедурные, сан.узлы и душевые.

Высота 1, 2 этажей - 3,0 м.

Высота подвала - 2,2 м.

Конструктивные решения:

Существующее здание кирпичное, перекрытие ж/б плиты.

Фундаменты - ленточные сборные, основание фундамента ФЛ.

Стены подвала - железобетонные блоки ФБС.

Перекрытие - железобетонные плиты

Перекрытия - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.4

Лестницы - монолитные железобетонные.

Крыша - четырех скатная по деревянным стропилам, кровля металлочерепица "Super Monterrey". Полы в палатах и кабинетах из линолеума, в коридорах, санузлах и душевых из керамической плитки.

Оконные блоки - металлопластиковые с тройным остеклением по ГОСТ 23166-99.

Входные двери - металлические, внутренние - деревянные.

По периметру здания выполнить отмостку шириной 1000 мм.

Демонтажные работы

Демонтаж деревянных окон в подвале на первом и втором этажах

Демонтаж наружных и внутренних дверей

Демонтаж покрытия пола (бетонная стяжка подвала), (на первом и втором этажах линолеум, керам. плитка)

Очистка стен и потолков по всему зданию

Демонтаж кровли и обрешетки -1345,12м²

Монтажные работы

Монтаж окон ПВХ во всем здании взамен демонтированных деревянных

Монтаж наружных железных дверей ГОСТ 24698-81 и внутренних деревянных ГОСТ 6629-88

Монтаж покрытия пола (бетонная стяжка подвала), (на первом и втором этажах линолеум, керам. плитка)

Отделка помещений см. ведомость отделки.

Монтаж кровли, обрешетки, контробрешетки, подкровельной пленки ЮТАФОЛ Д

Выполнить стяжку стен больницы для предотвращения растрескивания стен

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Проект отопления и вентиляции выполнен на основании задания, в соответствии с:

СН РК 4.02-01-2011

СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"

СН РК 4.02-01-2011

СП РК 4.02-101-2012 "Лечебно-профилактические учреждения".

СН РК 2.04-04-2011 "Тепловая защита зданий"

СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Для проектирования систем отопления и вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха:

-наружная температура воздуха в зимний период минус -29,6°С

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-96, СП РК 4.02-101-2012; СН РК 3.02-11-2011 и соответствии с действующими нормативными документами.

Отопление.

Теплоснабжение здания -от существующей котельной. Теплоноситель-вода с параметрами 80-60°С. Горячее водоснабжение предусмотрено по закрытой схеме, от теплообменников, установленных в тепловом пункте.

Система отопления - двухтрубная с нижней разводкой. Отопление предусматривается от индивидуального теплового пункта (итп). Трубопроводы системы отопления полипропиленовые по ГОСТ 52134-2003, и трубы стальные электросварные по ГОСТ10704-91.

В качестве отопительных приборов систем отопления предусмотрены алюминиевые радиаторы ALUM-500 (183 Вт).

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны "Маевского".

Регулирование подачи тепла осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов компании "ДАНФОСС", расположенных на подводках к нагревательным приборам.

Вентиляция.

Вентиляция психиатрической больницы предусматривается с естественным и механическим и приточным и вытяжным побуждением. Приток и вытяжка предусматривается от канального вентилятора ВКР700-400/35-2Д.

Воздухообмен определен из условия подачи санитарной нормы и по кратности.

В помещениях санузлов вытяжка осуществляется в объеме 50 м³/час на один унитаз. Вытяжка из санузлов осуществляется через вытяжные металлические воздуховоды. Зонты выведенные на крышу вывести выше кровли не менее 0,5м. В остальных помещениях вентиляция воздуха неорганизованный, через окна и двери.

Все вытяжные решетки в помещениях устанавливается под потолком и должны иметь регулировочные устройства.

Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Рабочий проект: «Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул. Есенжанова, 17» разработан на основании:

-задание на проектирование;

-СН РК 4.01-01-2011; "Внутренний водопровод и канализация зданий".

-СП РК 4.01-101-2012; "Внутренний водопровод и канализация зданий".

-СН РК 3.02-13-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";

-СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";

В проекте разработаны следующие системы:

1. Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод;

2. Горячее водоснабжение;

3. Бытовая канализация.

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Проектом предусмотрен объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод.

Подача воды в здание предусматривается на хозяйственно-бытовые нужды потребителей диаметром 63 мм от наружных водопроводных сетей.

Гарантийный напор в существующей сети-23 м.вод.ст

Сети от ввода до наружной сети уложить с уклоном 0,003 в сторону наружной сети.

Трубу ввода в месте пересечения фундамента уложить в футляре из стальной трубы с заделкой смоляной прядью, мятой глиной и снаружи цементным раствором. Прокладка труб в здании предусматривается открытая.

Водопровод В1 запроектирован из труб полиэтиленовых ПЭ32 SDR9 (S4) по СТ РК ГОСТ 52134-2010 (ГОСТ 18599-2001), диаметром 20-50 мм.

Внутреннее пожаротушение здание обеспечивается пожарными кранами диаметром 50 мм, длиной рукава 20 м, диаметром наконечника пожарного ствола 16 мм. Потребный напор у пожарного крана 10 м.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35м над полом помещения, размещаются в шкафчиках и установлены в помещении раздевалки.

В пожарных шкафах предусмотрены по два ручных огнетушителя вместимостью по 10 л, которые пломбируются.

Магистральные сети водопровода изолируются от конденсации влаги трубными оболочками "ARMAFLEX". Трубопроводы противопожарного водопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с окраской эмалью ПФ-115 по грунтовке за 2 раза.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусматривается от теплообменника установленное в подвале.

Водопровод ТЗ запроектирован из труб полиэтиленовых ПЭ32 SDR9 (S4) по СТ РК ГОСТ 52134-2010 (ГОСТ 18599-2001).

Канализация.

Хозяйственно-фекальные стоки отводятся самотеком в проектируемый канализационный септик. Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014. На стояке на высоте 1м от пола устанавливаются ревизии, на выпуске, где возможны засорения устанавливаются прочистки. Стояки канализационные прокладываются в зашивке из ГВЛ.

Монтаж водоснабжения и канализации производить согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04.-106-2013* и СН РК 4.04-07-2019.

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно заданию на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения III.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение. Источниками света служат люминесцентные светильники. Для эвакуационного освещения часть светильников укомплектована блоками аварийного питания (БАП).

Управление освещением помещений предусматривается местное - индивидуальными выключателями.

Питающие линии освещения выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой, проложенными в трубе ПВХ скрыто за отделочным материалом стен и потолка.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5м.

Высота установки выключателей - 0,9м.

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно заданию на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения III.

На вводе устанавливается вводно распределительное устройство ШРУ-3В-12*, который используется для распределения питающих линий и учета электроэнергии.

Учет электроэнергии выполняется 3-х фазным электронным счетчиком СА4-Э703 3ф, 100А в ШРУ.

Для распределения групповых линий розеточных групп предусмотрены распределительные щиты ЩС, которые комплектуются по месту.

Силовое оборудование.

К силовому оборудованию относятся - розеточные группы, оборудование кухни и вентиляции. Силовое оборудование подключается к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.

Питающие линии розеточных групп выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой, проложенными в трубе ПВХ скрыто за отделочным материалом стен и потолка.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5м.

Высота установки розеток - 0,3м.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

На вводе ~380/220В выполнить наружный контур заземления.

Проектом предусматривается строительство наружного контура заземления, состоящего из трех прутков (круг стальной d-16мм) длиной 3м, забиваемых в землю в форме треугольника, с разномом сторон 3м. Прутки соединяются шиной заземления ст.40х4мм и присоединяются к клемме заземления на вводе ВРУ1.

Монтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК 2019г, СН РК 4.04-07-2019 и СП РК 4.04-107-2013.

СРЕДСТВА СВЯЗИ

Настоящим проектом предусматривается электроснабжение комплекса, расположенного по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул, Усенжанова 17.

Проект выполнен на основании задания на проектирование, генерального плана и архитектурно строительных чертежей.

Потребитель по степени надежности электроснабжения относится ко II категории.

Проектом предусматривается:

- 1) установка ДГУ-400кВА (ограждение, заземление);
- 2) установка ЩО70 в существующей ТП-в34, РУ-0,4кВ;
- 3) прокладка КЛ-0,4кВ от ДГУ до ТП-в34, РУ-0,4кВ;
- 4) замена ЩО70 в существующей ТП-в34, РУ-0,4кВ

Кабельные линии 0,4кВ от ДГУ до ТП-в34 выполнить прокладкой кабеля марки АВББШв-1кВ.

Кабельная линия прокладывается в земляной траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. Трасса кабельной линии выбрана с учетом наименьшего расхода кабеля, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях.

Кабель укладывается в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей. Перед укладкой кабеля, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть не менее 150мм. Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250мм от наружного покрова кабеля укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одного кабеля лента укладывается по оси кабеля, при большем количестве кабеля, края ленты должны выступать за крайний кабель не менее 50мм. Смежные сигнальные ленты укладываются с нахлестом не менее 50мм. На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями кабели подлежат прокладке в ПЭ трубах. Глубина укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений. Габариты сближения КЛ со смежными инженерными сетями определяются по ПУЭ РК Параграф 8. Пересечения со смежными инженерными сетями выполняются согласно типовому проекту А5-92 «Прокладка кабельных линий напряжением до 35кВ в траншеях». Засыпка смонтированной КЛ, укладка трубопровода и сигнальной ленты производится представителями монтажной организации в присутствии представителя заказчика и оформляется актами на скрытые работы. При прокладке кабельной линии в траншее, следует руководствоваться требованиями правил устройства электроустановок РК.

Кабельная продукция должна обеспечивать возможность распознавания жил по цвету изоляции и маркировке.

Все работы вести согласно действующим нормам и правилам. Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты или допущена к применению на территории Республики Казахстан.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно дополнению к СН РК 2.02-02-2019, СНиП РК 2.02-02-2012* от 2012г.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, дымовых извещателей типа ИП212-45 и извещателей ручных типа ИПР-ЗСУ.

В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации принят концентратор типа "Гранит-16", установлен в Комната отдыха персонала. Питание приборов предусмотрено от ЦРУ и от гелевого аккумулятора емкостью 7 А*ч.

Этажную разводку выполнить проводом марки КСРВнг(А)-FRLS, проложенным в кабельном канале.

Оповещение о пожаре.

Согласно СН РК 2.02-01-2014 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло

типа Блик-СЭУ. Предусмотрена установка звуковых пожарных извещателей в общих коридорах.

Сети оповещения выполнить проводом марки КСРВнг(А)-FRLS сечением 2x0,5мм².

Подключение устройств пожарной сигнализации выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В целях обеспечения пожарной безопасности при проектировании предусмотрены следующие мероприятия:

- планировка территории обеспечивает свободный проезд пожарных машин;
- двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;
- из здания имеются эвакуационные выходы;

Все деревянные элементы должны быть пропитаны антипиреном с поглощением солей от массы каждого элемента или обработаны огнезащитным фосфатным покрытием ОФП-9 в 2 слоя, толщиной покрытия 0,65 мм.

При производстве работ руководствоваться указаниями СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Сведения о проведении и согласовании проектных решений.

Объемно-планировочные проектные решения выполнены без отступлений от действующих санитарных и противопожарных норм.

ОБЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.

1. Мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций проводятся с учетом вероятности их возникновения и возможного ущерба от них.

2. К общим мероприятиям гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций относятся:

1) организация систем мониторинга, в том числе с использованием средств дистанционного зондирования земли, оповещения гражданской защиты, защиты территорий и объектов от чрезвычайных ситуаций;

2) разработка областных, городов республиканского значения, столицы, районных, городских, районных в городе:

планов по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

паспортов безопасности;

каталогов угроз чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов;

мероприятий по жизнеобеспечению населения при возможных чрезвычайных ситуациях;

3) разработка паспортов акваторий водных объектов;

4) создание и использование чрезвычайных резервов, внесение предложений в соответствующие государственные органы;

5) создание резерва финансовых ресурсов, запасов продовольствия, лекарственных средств, материально-технических средств и временного жилья для населения;

- 6) информирование и пропаганда знаний в сфере гражданской защиты;
- 7) планирование застройки территорий с учетом возможных чрезвычайных ситуаций;
- 8) сейсмостойкое строительство и сейсмоусиление зданий и сооружений в сейсмоопасных регионах;
- 9) обеспечение готовности органов управления, сил и средств гражданской защиты к ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- 10) разработка планов действий и проведение учений, тренировок, занятий по готовности к ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- 11) профессиональное обучение граждан в сфере гражданской защиты, подготовка руководящего состава и специалистов органов управления гражданской защиты и обучение населения в сфере гражданской защиты;
- 12) научные исследования, прогнозирование и оценка опасности возможных чрезвычайных ситуаций, а также их социально-экономических последствий;
- 13) выполнение опытно-экспериментальных и научно-исследовательских работ по разработке и внедрению новых методов прогнозирования землетрясений;
- 14) разработка и реализация мер по предупреждению на опасных производственных объектах вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;
- 15) обязательное декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- 16) иные мероприятия гражданской защиты по предупреждению чрезвычайных ситуаций, предусмотренные настоящим Законом.

Согласно закону РК о гражданской защите ст.16 п.3 организации, имеющие опасные производственные объекты и (или) привлекаемые к работам на них, в дополнение к пункту 2 настоящей статьи обязаны:

- 1) применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан;
- 2) организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- 3) проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;
- 4) проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, а также указанных в пункте 2 статьи 71 настоящего Закона;
- 5) проводить экспертизу технических устройств, отработавших нормативный срок службы, для определения возможного срока их дальнейшей безопасной эксплуатации;
- 6) допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;
- 7) принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;
- 8) проводить анализ причин возникновения аварий, инцидентов, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;
- 9) незамедлительно информировать территориальное подразделение уполномоченного органа, местные исполнительные органы, население, попадающее в

расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации, и работников об авариях и о возникновении опасных производственных факторов;

10) вести учет аварий, инцидентов;

11) предусматривать затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности опасного производственного объекта;

12) предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа информацию о травматизме и инцидентах;

13) обеспечивать государственного инспектора при нахождении на опасном производственном объекте средствами индивидуальной защиты, приборами безопасности;

14) обеспечивать своевременное обновление технических устройств, отработавших свой нормативный срок службы;

15) декларировать промышленную безопасность опасных производственных объектов, определенных настоящим Законом;

16) обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с требованиями, установленными законодательством Республики Казахстан;

17) обеспечивать подготовку, переподготовку и проверку знаний специалистов, работников в области промышленной безопасности;

18) заключать с профессиональными военизированными аварийно-спасательными службами и формированиями договоры на обслуживание в соответствии с законодательством Республики Казахстан или создавать объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования для обслуживания опасных производственных объектов этих организаций;

19) письменно извещать территориальное подразделение уполномоченного органа о намечающихся перевозках опасных веществ не менее чем за три календарных дня до их осуществления;

20) осуществлять постановку на учет, снятие с учета в территориальном подразделении уполномоченного органа опасных производственных объектов;

21) согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с настоящим Законом;

22) при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора;

23) поддерживать в готовности объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования с обеспечением комплектации, необходимой техникой, оборудованием, средствами страховки и индивидуальной защиты для проведения аварийно-спасательных работ;

24) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации возможных аварий и их последствий на опасных производственных объектах;

25) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов на проведение работ в соответствии с планом ликвидации аварий;

26) создавать системы мониторинга, связи и поддержки действий в случае возникновения аварии, инцидента на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование;

27) осуществлять обучение работников действиям в случае аварии, инцидента на опасных производственных объектах;

28) создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения

СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ

Средства коллективной защиты работающих включают средства нормализации условий труда и средства снижения воздействия на работников вредных производственных факторов:

Воздушной среды;

Освещения;

Уровня шума и вибрации;

Защиты от поражения электрическим током и от статического электричества;

Защита от движущихся узлов и деталей механизмов;

Защита от падения с высоты и другие средства.

3. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНА

3.1. Характеристика климатических условий

Природно-климатические данные:

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 0,70 кН/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 0,38 кН/м²;
- климатический район III В;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 29,6°С.
- абсолютная минимальная -38°С
- нормативная глубина промерзания - 1,62 м.
- уровень ответственности здания - II
- класс функциональной пожарной опасности ф1.1
- степень огнестойкости здания - II

Климат в городе резко континентальный: сухое жаркое лето и малоснежная, холодная зима, нередко с сильными ветрами.

Среднегодовая температура — +6,2 °С

Среднегодовая скорость ветра — 2,9 м/с

Среднегодовая влажность воздуха — 70 %

Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Абсолютный максимум, °С	6,6	5,6	21,6	31,1	35,4	40,6	41,6	40,7	38,8	28,0	18,0	8,7	41,6
Средний максимум, °С	-6,5	-6,2	0,4	14,1	22,7	28,1	29,9	28,2	21,6	12,0	1,5	-4,7	11,8
Средняя температура, °С	-10,4	-10,6	-4,1	7,9	15,7	21,0	22,9	20,9	14,4	6,3	-2	-8,2	6,2
Средний минимум, °С	-14,2	-14,8	-8,2	2,4	8,8	14,0	16,0	14,1	8,2	1,9	-5,1	-11,7	1,0
Абсолютный минимум, °С			-35,2	-24,3	-6,8	-1,1	4,3	0,4	-7,6	-19,2	-32,6		
Норма осадков, мм	28	20	23	21	29	32	43	26	28	40	29	29	348

3.2. Рельеф

Рельеф территории равнинный. Причем высота над уровнем моря снижается с северо-востока на юго-запад области. В регионе выделяют несколько районов по особенностям рельефа, в том числе — Общий Сырт, Эмбенское плато, Прикаспийская низменность.

На севере и северо-востоке области находятся отроги Общего Сырта и Предуральского плато. На юге в пределах Прикаспийской низменности расположены песчаные массивы Нарынкума: Кокузенкум, Аккум, Карагандыкум и другие.

Наивысшая точка области, возвышенность в районе бывшего населенного пункта Миргородка, её высота над уровнем моря 262 метра.

Поверхность сложена меловыми мергелями, палеогеновыми песчаниками и известняками, перекрытыми четвертичными отложениями Прикаспийской низменности. Речные долины состоят из аллювиальных отложений.

Город Уральск расположен на правом берегу среднего течения реки Урал и на левом берегу нижнего течения реки Шаган, в живописной степной равнине с высокими и крутыми речными ярами. Правый приток Шагана — река Деркул, протекает рядом с городом и его пригородом — посёлком Деркул. Самая высокая возвышенность — Свистун-гора (около 300

м), расположенная между пригородными посёлками городского типа Зачаганск и Круглоозёрное (последний ранее назывался Свистун).

3.3. Геологическое строение

Территория Западно-Казахстанской области расположена в Северной части Прикаспийской синеклизы - крупнейшей тектонической структуры юго-востока Русской платформы.

Прикаспийская синеклиза характеризуется глубоким залеганием пород кристаллического фундамента, интенсивным развитием соляно – купольных структур.

Верхнечетвертичные отложения (QIII). Широко распространены аллювиальные и морские верхнечетвертичные отложения.

Аллювиальные отложения (а QIII) представлены песками, супесями и суглинками, мощностью от 3 до 20 м. Они слагают первую и вторую надпойменные террасы рек.

Предсыртовой уступ занимает южные склоны Общего Сырта и западные склоны Подуральского (Эмбенского) плато. Занимая промежуточное положение между Общим Сыртом и Подуральским плато, с одной стороны и Прикаспийской низменностью – с другой, он вытянут узкой полосой в широтном направлении, круто обрываясь в сторону низменности. Рельеф уступа равнинный, долинами мелких речек, протекающих с севера на юг, он делится на несколько водораздельных участков.

3.4. Почвы и растительность

Почвы тёмно-каштановые, каштановые, светло-каштановые глинистые и солонцы. Преобладает злаково-разнотравная, злаково-полынная, полынно-житняковая растительность. В южных районах встречаются бурые почвы, солонцы и солонцовые почвы, есть массивы песков.

На севере — типчаково-ковыльные степи, на севере, вдоль реки Урал и дорог созданы лесозащитные полосы — тополь, ива, дуб, береза, вяз и др, на юго-западе и севере также выращивают сосны.

3.5. Гидрография

В области около 200 рек и ручьёв общей протяженностью 4600 км, из них крупные реки Урал, Чаган, Деркул, Кушум, Большой и Малый Узень, в области насчитывается 144 озера, из них — 94 солёных. Наиболее значительные — Шалкар, Рыбный Сакрыл и система Камыш-Самарских озёр.

Главная река — Урал, пересекающая область с севера на юг и являющаяся частью географической границы Европы и Азии. В пределах области течение реки достаточно спокойное, без крутых порогов, которые начинаются уже за Уральском. Река богата рыбой, ее здесь около 50 видов, есть и особо ценные — осетр и белуга.

Озеро Шалкар — самый крупный и глубокий водоём Западно-Казахстанской области. В озере накапливается около 1,4 млрд м³ воды, площадь озера составляет 20 580 га (может возрасти до 24 000 га). В озеро впадают с восточной стороны две реки: Исень Анкаты (Большая Анкаты) и Шолак Анкаты (Малая Анкаты), а вытекает одна река Солянка, впадающая в реку Урал. На севере Западно-Казахстанской области течёт река Урал, 250 км её «степной зоны» находится на территории Западно-Казахстанской области. К малым рекам бассейна р. Урал на территории Западно-Казахстанской области относятся Чаган, Деркул,

Илек, Утва, Рубёжка, Быковка, Ембулатовка, Барбастау и др. Урал является одной из основных водных артерий особого государственного значения не только маловодного Казахстана, но и России.

3.6. Животный мир

В регионе водятся лоси, косули, кабаны, сайгаки, лисы, хорьки, волки, зайцы, бобры, выхухоль, ондатры, суслики и др. На территории области имеются гнездовья лебедей, серых гусей, пеликанов, журавлей, куликов, куропаток, орланов, коршунов, ястребов, ласточек, скворцов и др. Из пресмыкающихся — змеи, ящерицы. Озера и реки богаты рыбой: вобла, лещ, сазан, судак, линь, жерех, щука, окунь и др. На Урале — севрюга, белуга, осётр.

4. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

4.1. Источники выбросов загрязняющих веществ

Капитальный ремонт

Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении строительных работ являются земляные работы, пересыпка пылящих материалов, испарение от битумной мастики, лакокрасочные и сварочные работы.

- *Организованные:*
 - №0001-001 – Битумные работы.

- *Неорганизованные:*
 - №6001-001 – Пересыпка цемента;
 - №6002-001 – Пересыпка песка;
 - №6003-001 - Сварочные работы;
 - №6004-001 - Лакокрасочные работы;

При проведении строительных работ определено 5 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 1 источник организованный и 4 источника неорганизованные.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

При эксплуатации объекта выбросы не предполагаются.

4.2. Расчеты валовых выбросов

Источник загрязнения N 0001, Организованный
 Источник выделения N 0001 01, Битумные работы

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Битумоплавильная установка

Время работы оборудования, ч/год, $T = 200$

Расчет выбросов при сжигания топлива

Вид топлива: жидкое

Марка топлива : Дизельное топливо

Зольность топлива, % (Прил. 2.1), $AR = 0.1$

Сернистость топлива, % (Прил. 2.1), $SR = 0.3$

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

Низшая теплота сгорания, МДж/кг (Прил. 2.1), $QR = 42.75$

Расход топлива, т/год, $BT = 1$

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

Доля диоксида серы, связываемого летучей золой топлива, $NISO2 = 0.02$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.12), $M = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1 - NISO2) \cdot (1 - N2SO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 1 \cdot 0.3 \cdot (1 - 0.02) \cdot (1 - 0) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 1 = 0.00588$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.14), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.00588 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 200) = 0.00817$

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

Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %, $Q3 = 0.5$

Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, %, $Q4 = 0$

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, $R = 0.65$

Выход оксида углерода, кг/т (3.19), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.65 \cdot 42.75 = 13.9$

Валовый выброс, т/год (3.18), $M = 0.001 \cdot CCO \cdot BT \cdot (1 - Q4 / 100) = 0.001 \cdot 13.9 \cdot 1 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.0139$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.17), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.0139 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 200) = 0.0193$

$NOX = 1$

Выбросы оксидов азота

Производительность установки, т/час, $PUST = 0.5$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (табл. 3.5), $KNO_2 = 0.047$

Кoeff. снижения выбросов азота в результате технических решений, $B = 0$

Валовый выброс оксидов азота, т/год (ф-ла 3.15), $M = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO_2 \cdot (1 - B) = 0.001 \cdot 1 \cdot 42.75 \cdot 0.047 \cdot (1 - 0) = 0.00201$

Максимальный разовый выброс оксидов азота, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.00201 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 200) = 0.00279$

Кoeffициент трансформации для диоксида азота, $NO_2 = 0.8$

Кoeffициент трансформации для оксида азота, $NO = 0.13$

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

Валовый выброс диоксида азота, т/год, $M_{NO_2} = NO_2 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00201 = 0.001608$

Максимальный разовый выброс диоксида азота, г/с, $G_{NO_2} = NO_2 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00279 = 0.00223$

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

Валовый выброс оксида азота, т/год, $M_{NO} = NO \cdot M = 0.13 \cdot 0.00201 = 0.0002613$

Максимальный разовый выброс оксида азота, г/с, $G_{NO} = NO \cdot G = 0.13 \cdot 0.00279 = 0.000363$

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

Объем производства битума, т/год, $MY = 0.572$

Валовый выброс, т/год (ф-ла 6.7[1]), $M = (1 \cdot MY) / 1000 = (1 \cdot 0.572) / 1000 = 0.000572$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = M \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) = 0.000572 \cdot 10^6 / (200 \cdot 3600) = 0.000794$

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

Количество ванадия в 1 т мазута, грамм (3.10), $GV = 4000 \cdot AR / 1.8 = 4000 \cdot 0.1 / 1.8 = 222.2$

Валовый выброс, т/год (3.9), $M = 10^{-6} \cdot GV \cdot BT \cdot (1 - NOS) = 10^{-6} \cdot 222.2 \cdot 1 \cdot (1 - 0) = 0.000222$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.11), $G = M \cdot 10^6 / (3600 \cdot T) = 0.000222 \cdot 10^6 / (3600 \cdot 200) = 0.0003083$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00223	0.001608
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000363	0.0002613
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00817	0.00588
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0193	0.0139
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000794	0.000572
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)	0.0003083	0.000222

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный
Источник выделения N 6001 01, Пересыпка цемента**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Цемент

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.04**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.03**

**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)**

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.9**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

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

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 1.4**

Влажность материала, %, **VL = 1**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.9**

Размер куска материала, мм, **G7 = 1**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.8**

Высота падения материала, м, **GB = 1**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 0.5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 1**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.04 · 0.03 · 1.4 · 1 · 0.9 · 0.8 · 1 · 1 · 1 · 0.5 · 0.5 · 10⁶ / 3600 · (1-0) = 0.084**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) = 0.04 · 0.03 · 1.2 · 1 · 0.9 · 0.8 · 1 · 1 · 1 · 0.5 · 1 · (1-0) = 0.000518**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G, GC) = 0.084**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 0.000518 = 0.000518**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = КОС \cdot M = 0.4 \cdot 0.000518 = 0.000207$

Максимальный разовый выброс, $G = КОС \cdot G = 0.4 \cdot 0.084 = 0.0336$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0336	0.000207

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный

Источник выделения N 6002 01, Пересыпка песка

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
 производству строительных материалов
 Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
 Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **KOC = 0.4**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
 статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Песок природный и из отсевов дробления

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.1**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.05**

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)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **G3SR = 2.9**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

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

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 1.4**

Влажность материала, %, **VL = 2**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Размер куска материала, мм, **G7 = 1**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.8**

Высота падения материала, м, **GB = 1**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 0.5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 3.83**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.1 · 0.05 · 1.4 · 1 · 0.8 · 0.8 · 1 · 1 · 1 · 0.5 · 0.5 · 10⁶ / 3600 · (1-0) = 0.311**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) = 0.1 · 0.05 · 1.2 · 1 · 0.8 · 0.8 · 1 · 1 · 1 · 0.5 · 3.83 · (1-0) = 0.00735**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G, GC) = 0.311**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 0.00735 = 0.00735**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = КОС \cdot M = 0.4 \cdot 0.00735 = 0.00294$

Максимальный разовый выброс, $G = КОС \cdot G = 0.4 \cdot 0.311 = 0.1244$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1244	0.00294

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный
Источник выделения N 6003 01, Сварочные работы**

Список литературы:

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

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

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

Расход сварочных материалов, кг/год, **$V = 0.2$**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **$V_{MAX} = 0.1$**

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **$GIS = 15$**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot V / 10^6 = 15 \cdot 0.2 / 10^6 = 0.000003$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 15 \cdot 0.1 / 3600 = 0.000417$**

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, **$V = 50$**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **$V_{MAX} = 0.1$**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **$GIS = 11.5$**

в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **$GIS = 9.77$**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot V / 10^6 = 9.77 \cdot 50 / 10^6 = 0.0004885$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 9.77 \cdot 0.1 / 3600 = 0.0002714$**

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **$GIS = 1.73$**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot V / 10^6 = 1.73 \cdot 50 / 10^6 = 0.0000865$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), **$\underline{G} = GIS \cdot V_{MAX} / 3600 = 1.73 \cdot 0.1 / 3600 = 0.0000481$**

Газы:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 0.4$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 50 / 10^6 = 0.00002$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.4 \cdot 0.1 / 3600 = 0.0000111$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0002714	0.0004885
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0000481	0.0000865
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000417	0.000003
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000111	0.00002

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный

Источник выделения N 6004 01, Лакокрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.007**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MSI = 0.1**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45**

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 100**

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 28**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.007 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.000882$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0035$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0035	0.000882

Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.009**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MSI = 0.1**

Марка ЛКМ: Грунтовка ХС-010

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 67**

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

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 28**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009 \cdot 67 \cdot 26 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.000439$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 67 \cdot 26 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001355$

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

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 28**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009 \cdot 67 \cdot 12 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.0002026}$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 67 \cdot 12 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = \mathbf{0.000625}$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 28**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.009 \cdot 67 \cdot 62 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.001047}$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 67 \cdot 62 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = \mathbf{0.00323}$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0035	0.000882
0621	Метилбензол (349)	0.00323	0.001047
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.000625	0.0002026
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001355	0.000439

Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.0011**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 0.1**

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 100**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 100**

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 28**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0011 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.000308}$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G}_- = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = \mathbf{0.00778}$

Итого:

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

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0035	0.000882
0621	Метилбензол (349)	0.00323	0.001047
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.000625	0.0002026
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001355	0.000439
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00778	0.000308

Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.005$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.1$

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 100$

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

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.005 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0003640$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0020220$

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

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.005 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0001680$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0009330$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.005 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0008680$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0048200$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0035	0.000882
0621	Метилбензол (349)	0.00482	0.001915
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый	0.000933	0.0003706

	эфир) (110)		
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.002022	0.000803
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00778	0.000308

Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **$MS = 0.008$**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **$MSI = 0.1$**

Марка ЛКМ: Эмаль ЭП-140

Способ окраски: Кистью, валиком

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

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

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 28$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.008 \cdot 53.5 \cdot 33.7 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.000404$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G}_- = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 53.5 \cdot 33.7 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001402$**

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

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 28$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.008 \cdot 53.5 \cdot 32.78 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.000393$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G}_- = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 53.5 \cdot 32.78 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001364$**

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 28$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.008 \cdot 53.5 \cdot 4.86 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0000582$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G}_- = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 53.5 \cdot 4.86 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0002022$**

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

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

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 28$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M}_- = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.008 \cdot 53.5 \cdot 28.66 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.0003435$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G}_- = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 53.5 \cdot 28.66 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001193$**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0035	0.001275
0621	Метилбензол (349)	0.00482	0.0019732
1119	2-Этоксиганол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.001193	0.0003435
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.000933	0.0003706
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.002022	0.001207
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00778	0.000308

Технологический процесс: окраска

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.0183$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MSI = 0.1$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0183 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.001153$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00175$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 28$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $_M_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.0183 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 \cdot 10^{-6} = 0.001153$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $_G_ = MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.1 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 28 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00175$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0035	0.002428
0621	Метилбензол (349)	0.00482	0.0019732
1119	2-Этоксиганол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.001193	0.0003435
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.000933	0.0003706
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.002022	0.001207
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00778	0.001461

4.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

При проведении строительных работ определено 5 источников выбросов загрязняющих веществ, из них 1 источник организованный и 4 источника неорганизованные.

При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 16 наименований.

В связи с тем, что работы по капитальному ремонту носят временный характер, расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу на этапе строительства не проводится.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при капитальном ремонте представлен в таблице 4.1.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при капитальном ремонте представлены в таблице 4.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при капитальном ремонте приведены в таблице 4.3.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
При капитальном ремонте**

Западно-Казахстанская область, Капитальный ремонт корпуса №4 "Областного центра психического

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл. т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.0002714	0.0004885	0	0.0122125
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.0000481	0.0000865	0	0.0865
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.002647	0.001611	0	0.040275
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.000363	0.0002613	0	0.004355
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.00817	0.00588	0	0.1176
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.0193	0.0139	0	0.00463333
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.0000111	0.00002	0	0.004
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0035	0.002428	0	0.01214
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.00482	0.0019732	0	0.00328867
1119	2-Этоксэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0.7		0.001193	0.0003435	0	0.00049071
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.000933	0.0003706	0	0.003706
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.002022	0.001207	0	0.00344857
2752	Уайт-спирит (1294*)				1	0.00778	0.001461	0	0.001461
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.000794	0.000572	0	0.000572
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций		0.002		2	0.0003083	0.000222	0	0.111

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
При капитальном ремонте

Западно-Казахстанская область, Капитальный ремонт корпуса №4 "Областного центра психического

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2908	/в пересчете на ванадий/ (326) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.158	0.003147	0	0.03147
	В С Е Г О:					0.2101609	0.0339716		0.43715278

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) 0.1*ПДКм.р. или (при
отсутствии ПДКм.р.) 0.1*ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.5 ТОО "СпецДиагностика"

**4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
При капитальном ремонте, т/год**

Западно-Казахстанская область, Капитальный ремонт корпуса №4 "Областного центра психического здоровья"

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		Всего выброшено в атмосферу		
			выбрасывается 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 :		0.0339716	0.0339716						0.0339716
в том числе:									
Т в е р д ы х:		0.003944	0.003944						0.003944
из них:									
0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0004885	0.0004885						0.0004885
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0000865	0.0000865						0.0000865
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.000222	0.000222						0.000222
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.003147	0.003147						0.003147
Газообразных и жидких:		0.0300276	0.0300276						0.0300276
из них:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001611	0.001611						0.001611

ЭРА v2.5 ТОО "СпецДиагностика"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
При капитальном ремонте, т/год

Западно-Казахстанская область, Капитальный ремонт корпуса №4 "Областного центра психического здоровья"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0002613	0.0002613					0.0002613
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00588	0.00588					0.00588
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0139	0.0139					0.0139
0342	Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	0.00002	0.00002					0.00002
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.002428	0.002428					0.002428
0621	Метилбензол (349)	0.0019732	0.0019732					0.0019732
1119	2-Этоксипропанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.0003435	0.0003435					0.0003435
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0003706	0.0003706					0.0003706
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001207	0.001207					0.001207
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.001461	0.001461					0.001461
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000572	0.000572					0.000572

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Западно-Казахстанская область, Капитальный ремонт корпуса №4 "Областного центра психического здоровья"

Про-извод-ство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м				Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
		Наименование	Количество ист.						скорость, м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. ос	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника				г/с	мг/нм ³	т/год	
												X1	Y1	X2	Y2						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
001		Битумные работы	1	200	Неорганизованный	0001	1				20	0	0	4	8	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00223		0.001608	
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000363		0.0002613	
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00817		0.00588	
																0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0193		0.0139	
																2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000794		0.000572	
																2904	Мазутная зола теплоэлектростанций / в пересчете на ванадий/ (326)	0.0003083		0.000222	
001		Пересыпка цемента	1	100	Неорганизованный	6001	1				20	0	0	4	2	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0336		0.000207	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Западно-Казахстанская область, Капитальный ремонт корпуса №4 "Областного центра психического здоровья"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
001		Пересыпка песка	1	100	Неорганизованный	6002	1				20	0	0	5	7	2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, 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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1244		0.00294	
001		Сварочные работы	1	200	Неорганизованный	6003	1				20	0	0	10	15	0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0002714		0.0004885	
																0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0000481		0.0000865	
																0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000417		0.000003	
																0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0000111		0.00002	
001		Лакокрасочные работы	1	200	Неорганизованный	6004	1				20	0	0	1	3	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0035		0.002428	
																0621	Метилбензол (349)	0.00482		0.0019732	
																1119	2-Этоксипропанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.001193		0.0003435	
																1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.000933		0.0003706	
																1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.002022		0.001207	
																2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00778		0.001461	

4.4. Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ)

Проектируемый объект не относится к приложению 2 ЭК. Согласно п.2 ст. 12 ЭК виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно п. 11 ст. 39 ЭК нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов IV категории.

Согласно п.17 ст. 202 ЭК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.

Контроль соблюдения параметров ПДВ на период строительства не организовывается ввиду локального и кратковременного воздействия на окружающую среду.

Контроль соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов осуществляется непосредственно на источниках выброса. При отсутствии специализированной лаборатории, оснащенной необходимым оборудованием и приборами, контрольные замеры могут производиться сторонними организациями по договору.

Проверка соблюдения нормативов ПДВ осуществляется определением мощностей выбросов вредных веществ источниками предприятия. Периодичность замеров диктуется режимами работы оборудования.

Наряду с использованием прямых методов измерения валового количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, последние могут определяться балансовым или техническим методами на основании расчетов.

Выбросы на период строительства объекта по всем источникам и ингредиентам в разрабатываемом проекте в пределах нормативных величин.

Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов (ПДВ) по отдельным источникам, ингредиентам и по предприятию в целом (г/с, т/год) представлены в таблице 4.4.

Анализ уровня загрязнения атмосферы показал, что при осуществлении работ приземные концентрации будут иметь величины меньше нормативных критериев качества по атмосферному воздуху.

Источники загрязнения атмосферы при строительстве объекта вносят незначительный вклад в величину приземной концентрации.

Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа, принимаются в качестве нормативных предельно-допустимых значений.

Выбросы загрязняющих веществ составят:

- **При строительных работах по капитальному ремонту:**
 - Всего – **0,0339716 т/год**, в том числе:
 - твердых – **0,003944 т/год**;
 - газообразных – **0,0300276 т/год**.

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
При капитальном ремонте**

Западно-Казахстанская область, Капитальный ремонт корпуса №4 "Областного центра психического здоровья"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение на 2021 год		Период строительства		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.00223	0.001608	0.00223	0.001608	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.000363	0.0002613	0.000363	0.0002613	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.00817	0.00588	0.00817	0.00588	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.0193	0.0139	0.0193	0.0139	2022
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10)								
Строительная площадка	0001			0.000794	0.000572	0.000794	0.000572	2022
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Строительная площадка	0001			0.0003083	0.000222	0.0003083	0.000222	2022
Итого по организованным источникам:				0.0311653	0.0224433	0.0311653	0.0224433	2022
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6003			0.0002714	0.0004885	0.0002714	0.0004885	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6003			0.0000481	0.0000865	0.0000481	0.0000865	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6003			0.000417	0.000003	0.000417	0.000003	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6003			0.0000111	0.00002	0.0000111	0.00002	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								

ТОО «СпецДиагностика»

Строительная площадка	6004		0.0035	0.002428	0.0035	0.002428	2022
(0621) Метилбензол (349)							
Строительная площадка	6004		0.00482	0.0019732	0.00482	0.0019732	2022
(1119) 2-Этоксигэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)							
Строительная площадка	6004		0.001193	0.0003435	0.001193	0.0003435	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)							
Строительная площадка	6004		0.000933	0.0003706	0.000933	0.0003706	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)							
Строительная площадка	6004		0.002022	0.001207	0.002022	0.001207	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)							
Строительная площадка	6004		0.00778	0.001461	0.00778	0.001461	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)							
Строительная площадка	6001		0.0336	0.000207	0.0336	0.000207	2022
	6002		0.1244	0.00294	0.1244	0.00294	2022
Итого по неорганизованным источникам:			0.1789956	0.0115283	0.1789956	0.0115283	2022
Всего по предприятию:			0.2101609	0.0339716	0.2101609	0.0339716	2022

4.5. Обоснование размера санитарно-защитной зоны

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 строительные проектируемые работы не классифицируются.

Проектируемый объект не относится к приложению 2 ЭК. Согласно п.2 ст. 12 ЭК виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

4.6. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство территории и вокруг него, которое предусматривает максимальное озеленение территории с посадкой деревьев и многолетних трав, являющихся механической преградой на пути загрязненного потока и снижающих приземные концентрации вредных веществ путем дополнительного рассеивания не менее чем на 20%.

Технологические мероприятия включают:

- постоянный контроль состояния технологического оборудования и систем.
- усилить контроль герметичности газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;
- хранение сыпучих материалов в закрытом помещении;
- автоматизация системы противоаварийной защиты, предупреждающая образование взрывоопасной среды и других аварийных ситуаций, а также обеспечивающая безопасную остановку или перевод процесса в безопасное состояние;
- содержание в исправном состоянии всего технологического оборудования;
- недопущение аварийных ситуаций, ликвидация последствий случившихся аварийных ситуаций;
- пылеподавление технической водой;
- квалификация персонала;
- контроль соблюдения технологического регламента производства.

4.7. Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ

В период неблагоприятных метеорологических условий (пыльные бури, гололед, штормовой ветер, туман, штиль) предприятие при необходимости обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от органов гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения, в котором указывается ожидаемая длительность особо неблагоприятных условий и ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим.

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ разрабатывают предприятия, организации, учреждения, расположенные в

населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

Населенные пункты Актюбинской области не входят в перечень населенных пунктов Республики Казахстан, в которых прогнозируются НМУ (при поднятой инверсии выше источника, туманах и т.д.). Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ для предприятий и учреждений населенных пунктов Актюбинской области не разрабатываются.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

5.1. Водопотребление

При капитальном ремонте

Для обеспечения технологического процесса при строительных работах и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества.

При капитальном ремонте на хозяйственно-питьевые нужды предусмотрено центральное водоснабжение.

При строительных работах вода для технических нужд используется привозная вода специализированным автотранспортом.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды работающих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчетные расходы воды при строительстве составляют:

На хозяйственно-питьевые нужды $20 \text{ чел.} * 0,14 \text{ м}^3/\text{сут} = 2,8 \text{ м}^3/\text{сут} * 150 \text{ дней} = 420 \text{ м}^3/\text{период}$.

Согласно рабочему проекту ориентировочный расход воды на технические нужды составляет 104 м³. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды составляет 420 м³/период.

Качество воды, подаваемой на питьевое водоснабжение должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям, устанавливаемым нормативными правовыми актами в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

При подготовке, транспортировании и хранении воды, используемой на питьевое водоснабжение, следует применять материалы и реагенты, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение, подтверждающие их безопасность, выданные в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Качество воды, подаваемой на технические нужды, должно соответствовать технологическим требованиям с учетом его влияния на выпускаемую продукцию и обеспечения надлежащих санитарно-гигиенических условий для обслуживающего персонала.

При эксплуатации

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом. Водоснабжение предусмотрено центральное. Количество учащихся - 120 человек.

Расчетные расходы воды при эксплуатации составляют: $120 \text{ чел.} * 0,14 \text{ м}^3/\text{сут} = 16,8 \text{ м}^3/\text{сут} * 365 \text{ дней} = 6\,132 \text{ м}^3/\text{год}$.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды при эксплуатации составляет 6 132 м³/год.

5.2. Водоотведение

Водоотведение при строительных работах предусмотрено в биотуалеты (кабину легкотранспортирующей конструкции, изготовленную из ударопрочного и

пожаробезопасного полиэтилена), оборудованные унитазом, держателем для туалетной бумаги, рукомойником в специально отведенном огороженном месте.

Объем сбрасываемых сточных вод равен расходу воды **при капитальном ремонте** и составляет **420 м³/период**.

5.3. Оценка воздействия на водные объекты

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс сточных вод в природную среду не производится.

При соблюдении мероприятий, предусмотренных проектом, можно сделать вывод: вредное воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует.

5.4. Мероприятия по снижению потенциального воздействия на водные объекты

Проектом предусмотрены мероприятия по предотвращению негативного воздействия и охране водной среды от загрязнения на участке проведения проектируемых работ:

- участок работ необходимо оборудовать емкостями для сбора бытовых и производственных отходов. Сухие отходы и сточные воды вывозить спецтранспортом в места утилизации.
- для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами, транспортировка и хранение производятся в закрытой таре;
- установка всего оборудования на бетонированных площадках;
- обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях;
- исключить сброс неочищенных сточных вод на дневную поверхность;
- устройство защитной гидроизоляции;
- выделение и соблюдение зон санитарной охраны;
- производство работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов только в местах, установленных проектом производства работ;
- не допускается повторного использования строительного мусора, промышленных отходов при производстве строительных работ.
- При проведении работ не должны использоваться токсичные и взрывчатые вещества

При осуществлении хозяйственной деятельности необходимо исключить:

1. Использование воды на питьевые и производственные нужды из несанкционированных источников.

6. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

6.1. Расчет образования отходов производства и потребления

При капитальном ремонте

1. Строительные отходы (отходы, образующиеся при проведении строительных работ – обломки железобетонных изделий, остатки кабельной продукции и проводов, изоляторы, демонтируемый материал и др.) – твердые, не пожароопасны.

Согласно Приложению №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», п. 2.37 - Прочие строительные отходы - количество строительных отходов принимается по факту образования.

Ориентировочный объем образования строительного мусора по данным рабочего проекта составит **7 т.**

Уровень опасности строительного мусора – «Зеленый список GG170».

Для временного размещения на территории предусматривается открытые площадки.

По мере образования и накопления вывозятся на свалку мусора города подрядной организацией.

2. Огарки сварочных электродов. Планируется использовать 0,05 т сварочных электродов.

Согласно Приложению №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \text{Мост} * \alpha,$$

Мост – фактический расход электродов – 0,05 т; α - остаток электрода 0,015.

$$N = 0,05 * 0,015 = 0,00075 \text{ т.}$$

Количество образуемых огарок сварочных электродов составляет **0,00075 т.**

Уровень опасности огарков сварочных электродов – «Зеленый список GA090».

По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

3. Жестяная тара из-под ЛКМ. Согласно Приложению №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» объем образования отходов ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$N = \sum Mi * n + \sum Mki * ai,$$

M_i – масса i -го вида тары, т;

n – число видов тары;

M_{ki} – масса краски в i -й таре, т/год;

a_i – содержание остатков краски в таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05).

Общее количество используемых ЛКМ составляет 0,0484 т.

$$N = 0,0003 * 5 + 0,0484 * 0,03 = 0,003 \text{ т.}$$

Количество образуемых жестяных банок из-под краски составляет **0,003 т.**

Уровень опасности – «Янтарный список AD070».

По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

4. Твердо-бытовые отходы (пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры.

Согласно Приложению №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» норма образования отхода определяется по формуле:

$$M = C * P * N * / 1000$$

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов, м3/год на человека, C = 0,3

Плотность отхода, т/м3, P = 0,25

Количество человек, N = 20

$$M = 0,3 * 0,25 * 20 / 12 * 5 = 0,625 \text{ т/период}$$

Количество образуемых ТБО составляет **0,625 т/год**.

Уровень опасности ТБО – «Зеленый список GO060».

Количество отходов при строительстве проектируемого объекта принято ориентировочно и будет корректироваться по фактическому образованию.

Контейнеры для ТБО должны быть установлены на специальной бетонированной площадке. Контейнеры плотно закрываются крышками и периодически обрабатываются для уничтожения возможных паразитов и болезнетворных организмов. Контейнеры имеют соответствующую маркировку: «для ТБО». По мере образования и накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Количество отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	4
Всего:	7,62875	7,62875
в т. ч. отходов производства	7,00375	7,00375
отходов потребления	0,625	0,625
Неопасные отходы		
Жестяная тара из-под ЛКМ	0,003	0,003
Огарки сварочных электродов	0,00075	0,00075
Строительные отходы	7	7
ТБО	0,625	0,625

При эксплуатации

1. Твердо-бытовые отходы (пищевые отходы, бытовой мусор, упаковочные материалы и др.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры.

Согласно Приложению №16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. № 100-п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» норма образования отхода определяется по формуле:

$$M = C * P * N * / 1000$$

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов, м3/год на человека, C = 0,3

Плотность отхода, т/м³, P = 0,25

Количество человек, N = 720

$$M = 0,3 * 0,25 * 120 = 9 \text{ т/год}$$

Количество образуемых ТБО составляет **9 т/год**.

Уровень опасности ТБО – «Зеленый список GO060».

Количество отходов при эксплуатации принято ориентировочно и будет корректироваться по фактическому образованию.

Количество отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	4
Всего:	9	9
в т. ч. отходов производства	-	-
отходов потребления	9	9
Неопасные отходы		
ТБО	9	9

6.2. Предложения по управлению отходами

Проектом предусмотрено временное хранение отходов на специально отведенной бетонированной площадке объекта в контейнерах с последующим вывозом.

Контейнеры для хранения отходов будут промаркированы с указанием содержимого и объемом контейнера. Контейнеры будут устанавливаться в безопасных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного объекта и центрального пункта управления. Весь строительный мусор, в том числе отходы при демонтажных работах, будут вывозиться подрядной строительной организацией на свалку для дальнейшей утилизации и захоронения.

Предложения по размещению отходов при строительстве

Наименование отходов	Место размещения	Класс опасности	Объемы отходов, т
Всего отходов:		-	7,62875
1. Тара из-под лакокрасочных материалов	Временное хранение на территории объекта с последующим захоронением на полигоне.	III	0,003
2. Огарки сварочных электродов	Временное хранение на территории объекта с последующим захоронением на полигоне.	III	0,00075
3. Строительные отходы	Временное хранение на территории объекта с последующим захоронением на полигоне.	IV	7
4. Твердые бытовые отходы	Временное хранение на территории объекта с последующим захоронением на полигоне.	V	0,625

В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды может быть оценено как как незначительное, минимальное, локальное.

Из анализа проектной документации можно сделать следующие выводы:

1. Отходы образуются при строительстве объекта;
2. По классу образования отходов процесс строительства относится к безопасному, временному.
3. Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении своевременного вывоза образующихся отходов.

6.3. Мероприятия по минимизации объемов отходов и уменьшения их влияния

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующие эффективные меры:

- размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;
- рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;
- закупка материалов в контейнерах многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;
- принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов сырья и топлива;
- повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;
- содержание территории промплощадки в должном санитарном состоянии.

Принятие мер по сокращению объемов отходов, которые предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

7. ОХРАНА НЕДР

При проведении работ по строительству и при эксплуатации объекта негативного воздействия на недра не ожидается.

8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВА

8.1. Оценка воздействия на земельный покров

Почвы тёмно-каштановые, каштановые, светло-каштановые глинистые и солонцы. В южных районах встречаются бурые почвы, солонцы и солонцовые почвы, есть массивы песков.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

В целом, воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий оценивается как «незначительное».

Проектом строительства предусматривается минимальное занятие земель в постоянное и временное пользование при строительстве и эксплуатации объектов, что позволит максимально сохранить окружающую природную среду без нарушения существующего ландшафта.

8.2. Мероприятия по восстановлению земель

Влияние намечаемой деятельности на почвенный покров не предполагается. При этом воздействие ограничится площадью строительной площадки. Движение техники только по запланированным дорожным схемам.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных настоящим проектом природоохранных мероприятий существенный и необратимый вред окружающей среде не будет нанесен.

В целом при реализации комплекса мероприятий, направленных на минимизацию воздействия на почвенный покров, проведение рекультивации нарушенных земель можно прогнозировать умеренное воздействие на почвенный покров.

Все отходы предприятия будут временно храниться на специально оборудованных площадках и, по мере накопления, будут вывозиться на полигоны, сточные воды сливаются в выгребную яму и, по мере накопления, будут вывозиться специализированными организациями на специально отведенные места.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается.

При правильно организованном техническом уходе и обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта (заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и т.п.) воздействие загрязнения углеводородами и другими химическими веществами на растительный покров будет незначительным.

Учитывая непродолжительный период работы техники, воздействие на растительность выбросов токсичных веществ с выхлопными газами будет также незначительным и временным.

Соблюдение существующих требований по проведению очистки территории после строительных работ, проведение рекультивационных работ позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведения работ расположен на освоенной территории. Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Воздействие на растительный покров в процессе строительства не ожидается, так как работы будут проводиться на изначально существенно антропогенно измененных территориях.

В целом же воздействие на состояние растительного покрова проведение проектных работ может быть оценено как слабое и локальное.

10. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Экологические системы основаны на сложных взаимодействиях связанных индивидуальных компонентов и подсистем. Поэтому воздействие на один компонент может иметь эффект и на другие, которые могут быть в пространственном и временном отношении удалены от компонентов, которые подвергаются непосредственному воздействию.

Пространственные масштабы воздействия на окружающую среду определяются с использованием 5 категорий по следующим градациям и баллам:

- ◆ **точечный (1)** – площадь воздействия менее 1 га (0,01 км²) для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении менее 10 м от линейного объекта;
- ◆ **локальный (2)** – площадь воздействия 0,01-1,0 км² для площадных объектов или на удалении 10-100 м от линейного объекта;
- ◆ **ограниченный (3)** – площадь воздействия в пределах 1-10 км² для площадных объектов или на удалении 100-1000 м от линейного объекта;
- ◆ **территориальный (4)** - площадь воздействия 10-100 км² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта;
- ◆ **региональный (5)** – площадь воздействия более 100 км² для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта.

Разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры географических образований, используемых для ландшафтной дифференциации территорий суши, площади наиболее крупных административных образований и т.п.

Временные масштабы воздействия определяются по следующим градациям и баллам:

- ◆ **кратковременный (1)** - длительность воздействия менее 10 суток;
- ◆ **временный (2)** - от 10 суток до 3-х месяцев;
- ◆ **продолжительный (3)** - от 3-х месяцев до 1 года;
- ◆ **многолетний (4)** – от 1 года до 3 лет;
- ◆ **постоянный (5)** - продолжительность воздействия более 3 лет.

Кратковременное воздействие по своей продолжительности соответствует синоптической изменчивости природных процессов. Временное воздействие соответствует продолжительности внутри сезонных изменений, долговременное - продолжительности межсезонных внутригодовых изменений окружающей среды.

Величина (интенсивность) воздействия оценивается в баллах по таким градациям:

- ◆ **незначительная (1)** – изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций;
- ◆ **слабая (2)** – изменения среды превышают естественные флуктуации, но экосистема полностью восстанавливается;
- ◆ **умеренная (3)** – изменения среды превышают естественные флуктуации, но способность к полному восстановлению поврежденных элементов сохраняется;
- ◆ **сильная (4)** – изменения среды значительны, самовосстановление затруднено;

♦ **экстремальная (5)** – воздействие на среду приводит к необратимым изменениям экосистемы, самовосстановление невозможно.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

10.1. Оценка влияния на атмосферный воздух

Выполненные расчеты показали, что ни одного из рассматриваемых ингредиентов, не превышают нормируемых критериев.

Таким образом, расчетами подтверждено, что выбросы от проектируемого объекта (источника) не окажут влияния на загрязнения атмосферного воздуха, так как при строительстве состояние атмосферного воздуха, может быть оценено, как *незначительное, локальное*.

10.2. Оценка влияния на водные ресурсы

Поверхностные водные объекты на территории проведения работ отсутствуют. Сброс сточных вод производится в центральную канализационную сеть. В связи с этим воздействие на водные ресурсы незначительно.

10.3. Оценка влияния на почвенный покров

Передвижение автотранспорта предусматривается в пределах территорий, нарушенных в процессе предшествующей деятельности по существующим дорогам. Движение транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети не предусматривается.

Воздействие на почвенный покров носит временный характер. Отходы, образующийся на период строительства будут складироваться на специально отведенных местах. Площадка для размещения контейнеров ТБО имеет твердое водонепроницаемое (асфальтовое или бетонное) покрытие. По мере накопления все отходы будут вывозиться на полигоны спецавтотранспортом по договору.

Общее воздействие объектов предприятия на почвенно-растительный покров оценивается как незначительное.

10.4. Оценка влияния на растительный и животный мир

Механическое воздействие на растительный покров не предусмотрено вследствие наличия проезжих дорог и площадок.

В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова проведение проектных работ может быть оценено как слабое и локальное.

Причинами механического воздействия или беспокойства животного мира проектируемых объектов может явиться движение транспорта, спецтехники, погребение фауны при отсыпке подъездных дорог. За исключением случайного погребения, остальные виды воздействия будут носить временный и краткосрочный характер.

10.5. Оценка влияния на геологическую среду

Изменение свойств геологической среды незначительно. Проектные работы протекают в замкнутом пространстве и на существующей промплощадке. Влияние проектируемых работ будет незначительным, локальным.

При условии проведения комплекса природоохранных мероприятий, соблюдения технологического регламента, при отсутствии аварийных ситуаций воздействие проектируемых работ на почвогрунты в процессе проведения работ может быть сведено до слабого и локального.

10.6. Санитарно-бытовые условия для работников

Обеспечение санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников в соответствии с требованиями охраны труда возлагается на работодателя. Им должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения, помещения для приема пищи, оказания медицинской помощи. Также должны быть созданы санитарные посты с аптечками, укомплектованными набором лекарственных средств и препаратов для оказания первой медицинской помощи.

Санитарно-бытовые условия для работников:

- Условия обеспечения проживания;
- Питания,
- Работы и отдыха,
- Медицинского обеспечения,
- Средство индивидуальной защиты.

11. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Производственный шум.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест для производственных помещений считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ. При производственных работах на открытой территории нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающие и названные выше.

Уровень на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника не будет превышать допустимые для работающего персонала показатели.

Шумовое воздействие не распространяется за пределы санитарно-защитной зоны предприятия или за пределы помещений, где расположены источники шумового воздействия.

Допустимые уровни шума на производстве для шумов различных классов.

Класс и характеристика шумов		Допустимый уровень, в децибелах
Класс I	Низкочастотные шумы (шумы тихоходных агрегатов неударного действия, шумы проникающие сквозь звукоизолирующие преграды - стены, перекрытия, кожухи) - наибольшие уровни в спектре расположены ниже частоты 300 Гц, выше которой уровни понижаются (не менее чем на 5 Дб на октаву)	90-100
Класс II	Среднечастотные шумы (шумы большинства машин, станков и агрегатов не ударного действия) - наибольшие уровни в спектре расположены ниже частоты 800 Гц, выше которой уровни понижаются (не менее чем на 5 Дб на октаву)	85-90
Класс III	Высокочастотные шумы (звонящие, шипящие и свистящие шумы, характерные для агрегатов ударного действия, потоков воздуха и газа, агрегатов, действующих с большими скоростями) - наибольшие уровни в спектре расположены выше частоты 800 Гц	75-85

Шумовое воздействие автотранспорта

Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 27436-87 (СТ СЭВ 4864-84) «Внешний шум автотранспортных средств. Допустимые уровни и методы измерений». Допустимые уровни шума автомобилей, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые – дизельные автомобили с двигателем мощностью 150 кВт и выше - 84 дБ(А).

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов – 80 дБ.

Производственно-бытовой шум

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работа и др.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих из частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются оолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрация возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин, самого источника возбуждения, а также применение конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5-6 м. от источника колебаний их эффективность резко падает.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращения времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты.

Уровень воздействия.

Уровень шума и параметры вибрации на рабочих местах не превышает норм, указанных в «Санитарных нормах и правилах по ограничению шума при производстве» и «Санитарных нормах и правилах при работе с инструментами, механизмами и оборудованием, создающими вибрации, передаваемые на руки работающих». Уровень воздействия – умеренный.

Природоохранные мероприятия

В связи с тем, что воздействие является кратковременным и незначительным, проведение мониторинговых исследований не целесообразно.

12. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

Западно-Казахстанская область — находится на северо-западе Республики Казахстан.

Территория — 151 339 км², что составляет 5,6 % площади Казахстана. По этому показателю область занимает 8-е место в стране.

Численность населения — 656 354 чел. (на 1 ноября 2019 года). В городе живет 343 766 (52,37 %) человек, в сельской местности — 312 588 (47,62 %).

Область была образована 10 марта 1932 года.

Граничит с двумя областями Казахстана и пятью областями России.

Административный центр: город Уральск.

Ура́льск — город в Западном Казахстане, на реке Урал. Административный центр Западно-Казахстанской области. Площадь города в пределах городской черты 209,83 км², население 234 155 человека; в границах территории Уральской городской администрации, — 731,33 км², население 314 657 человек, представляющих 83 разные национальности и народности.

Уральск расположен на правом берегу среднего течения реки Урал и на левом берегу нижнего течения реки Шаган, в живописной степной равнине с высокими и крутыми речными ярами. Самая высокая возвышенность — Свистун-гора (около 300 м), расположенная между пригородными посёлками городского типа Зачаганск и Круглоозёрное (последний ранее назывался Свистун).

Краткие итоги социально-экономического развития Западно-Казахстанской области

Краткосрочный экономический индикатор. Краткосрочный экономический индикатор в январе-сентябре 2021г. к январю-сентябрю 2020г. составил 96,1%. Расчет краткосрочного экономического индикатора осуществляется для обеспечения оперативности и базируется на изменении индексов выпуска по базовым отраслям: сельское хозяйство, промышленность, строительство, торговля, транспорт и связь, составляющих свыше 60% от ВВП.

Уровень жизни. Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке во II квартале 2021г. составили 125454 тенге. По сравнению со II кварталом 2020 года номинальный денежный доход увеличился на 13,2%, реальный индекс денежных доходов - на 5,4%. Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения, рассчитанная из минимальных норм потребления, в сентябре 2021г. составила 37736 тенге и по сравнению с декабрем предыдущего года возросла на 25,7%. Стоимость продовольственной корзины составила 20755 тенге.

Рынок труда и оплата труда. Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на конец сентября 2021г. составила 14974 человека, доля зарегистрированных безработных составила 4,4% к численности рабочей силы. Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника за январь-июнь 2021г. составила 220997 тенге. Индекс номинальной заработной платы к соответствующему периоду 2020г. составил 116,1%, индекс реальной заработной платы - 108,2%.

Цены. Индекс потребительских цен в сентябре 2021г. по сравнению с декабрем 2020г. составил 106,3%. При этом индекс цен на продовольственные товары составил 107,6%, на непродовольственные товары – 105,3%, на платные услуги – 105,6%. Индекс цен предприятий-производителей промышленной продукции в сентябре 2021г. относительно декабря 2020г. составил 113,5%.

Национальная экономика. Объем инвестиций в основной капитал с учетом оценки в январе-сентябре 2021г. составил 260,7 млрд. тенге или 75,8% к уровню января-сентября 2020 года. Количество зарегистрированных юридических лиц по области на 1 октября 2021г. составило 11526 единиц, в том числе с численностью не более 100 человек - 11206. Действующие юридические лица составили 8721, в том числе малые предприятия - 8402 единицы.

Торговля. По отрасли «Торговля» (оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов) индекс физического объема в январе-сентябре 2021г. составил 100%. Объем розничной торговли за январь-сентябрь 2021г. составил 260,4 млрд. тенге или 101,4% к уровню января-сентября 2020 года (в сопоставимых ценах). Объем оптовой торговли составил 274,6 млрд. тенге или 98,5% к уровню января-сентября 2020 года (в сопоставимых ценах).

Реальный сектор экономики. Объем валовой продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-сентябре 2021г. составил 164949,9 млн. тенге или 102,4% к уровню января-сентября 2020 года. Объем промышленного производства в январе-сентябре 2021г. составил 1970,6 млрд. тенге в действующих ценах. Индекс физического объема к уровню января-сентября 2020г. составил 92,9%, в том числе в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров – 92,7%, обрабатывающей промышленности - 87,6%, снабжение электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – 111,5%, водоснабжении; сбор, обработка и удаление отходов, деятельности по ликвидации загрязнений - 118,9%. Объем строительных работ (услуг) составил 129605,5 млн. тенге или 113,6% к уровню января-сентября 2020 года. В жилищное строительство вложено 44274,6 млн. тенге (102,1% к уровню января-сентября 2020г.), введено 387972 кв. метров жилья (104% к уровню января-сентября 2020г.). По отрасли «Транспорт» (транспорт и складирование) индекс физического объема в январе-сентябре 2021г. составил 99,5%. Объем грузооборота в январе-сентябре 2021г. составил 6238,2 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками) и уменьшился на 22,7% по сравнению с январём-сентябрем 2020г. Объем пассажирооборота составил 1128,9 млн. пкм или 39,2% к уровню января-сентября 2020г.

Финансовая система. Кредиты банков второго уровня в отрасли экономики на конец августа 2021г. составили 386,6 млрд. тенге. Удельный вес кредитов в иностранной валюте составил 9%. Депозиты населения составили 290,9 млрд. тенге.

Темпы роста отраслей экономики (индекс физического объема, январь-сентябрь 2021 года в % к январю-сентябрю 2020 года)	
Промышленность	92,9
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	102,4
Строительство	113,6

Темпы роста отраслей экономики (индекс физического объема, январь-сентябрь 2021 года в % к январю-сентябрю 2020 года)	
Торговля	100,0
Транспорт и складирование	99,5
Связь	109,2

Основные социально-экономические показатели	
Население <i>(на 1 сентября 2021 года, тыс. человек)</i>	664,1
Уровень безработицы <i>(II квартал 2021 года, %)</i>	4,9
Среднемесячная заработная плата* <i>(II квартал 2021 года, тенге)</i>	222 125
Инфляция <i>(сентябрь 2021 года к декабрю 2020 года, %)</i>	6,3
Инфляция <i>(сентябрь 2021 года к августу 2021 года, %)</i>	0,7
Валовой региональный продукт <i>(предварительные данные, январь-июнь 2021 года, %)</i>	96,0

*Без учета малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью.

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Основными компонентами природной среды, подвергающимся значительным по масштабу воздействиям, являются почвенно-растительный покров, воздушный бассейн, подземные воды, недра, флора и фауна района, социальная среда. На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий ниже дается обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Взаимодействие элементов системы происходит как в пространстве, так и во времени, поэтому какие-либо экологические выводы и прогнозы должны учитывать комплексное воздействие различных элементов экосистем.

В результате намечаемой хозяйственной деятельности с учетом выполнения природоохранных мероприятий наблюдаются остаточные последствия воздействий. Оценку значимости остаточных последствий можно проводить по следующей шкале:

1. Величина:
 - ✓ пренебрежимо малая - без последствий;
 - ✓ малая - природные ресурсы могут восстановиться в течение 1 сезона;
 - ✓ незначительная - ресурсы восстановятся, если будут приняты соответствующие природоохранные меры;
 - ✓ значительная – значительный урон природным ресурсам, требующий интенсивных мер по снижению воздействия.
2. Зона влияния:
 - ✓ локального масштаба - воздействия проявляются только в области непосредственной деятельности;
 - ✓ небольшого масштаба - в радиусе 100 м от границ производственной активности;
 - ✓ регионального масштаба - воздействие значительно выходит за границы активности.
3. Продолжительность воздействия:
 - ✓ короткая: только в течение проводимых работ (срок проведения работ);
 - ✓ средняя: 1-3 года;
 - ✓ длительная: больше 3-х лет.

13.1. Методика оценки экологического риска аварийных ситуаций

Проведение проектных работ требует оценки экологического риска данного вида работ. Оценка экологического риска необходима для предотвращения и страхования возможных убытков и ответственности за экологические последствия аварий, которые возможны при проведении, практически, любого вида человеческой производственной деятельности.

Оценка экологического риска намечаемых проектных решений включает в себя рассмотрение следующих аспектов воздействия:

- комплексную оценку последствий воздействия на окружающую среду при нормальном ходе проектируемых работ;
- оценку вероятности аварийных ситуаций с учетом технического уровня оборудования;

- оценку вероятности аварийных ситуаций с учетом наличия опасных природных явлений;
- оценку ущерба природной среде и местному населению;
- мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций;
- мероприятия по ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций.

Результирующий уровень экологического риска для каждого сценария аварий определяется следующим образом:

- **низкий** - приемлемый риск/воздействие.
- **средний** – риск/воздействие приемлем, если соответствующим образом управляем;
- **высокий** – риск/воздействие не приемлем.

13.2. Анализ возможных аварийных ситуаций

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним – разработка вариантов возможного развития событий при аварии и методов реагирования на них.

Для отработанных привычных видов деятельности, отличающихся сравнительно невысокой сложностью и непродолжительностью деятельности, при оценке экологического риска может быть использован количественный подход.

Проведение проектных работ: подвоз оборудования, монтаж оборудования, сварочные работы, демонтаж оборудования, - является хорошо отработанным, с изученной технологией видом деятельности, высококачественным оборудованием и высококвалифицированным персоналом. Исходя из общеотраслевых статистических данных, общая вероятность возникновения аварийных ситуаций составляет 0,02 процента.

В процессе проведения проектных работ могут возникнуть следующие осложнения процесса:

- нарушение герметичности оборудования;
- нарушение норм и правил производства работ;
- угроза возникновения пожара на объектах предприятия.
- проливы жидких и пастообразных отходов при их транспортировке.
- физический износ, механические повреждения или температурная деформация оборудования и систем трубопроводов.

13.3. Оценка риска аварийных ситуаций

В процессе проведения проектируемых работ существуют природные и техногенные опасности, каждая из которых может стать причиной возникновения аварийной ситуации.

Антропогенные опасности создают более значительный риск возникновения аварийных ситуаций, таких как: нарушение технологии, пожары из-за курения или работы в зимнее время с открытым огнем, технологическая недисциплинированность и др.

Экологические последствия таких ситуаций очень серьезны. Вероятность наступления подобных ситуаций целиком зависит от уровня руководства коллективом и профессионализма персонала.

13.4. Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций

Меры, снижающие риск возникновения аварийных ситуаций:

- технологический процесс проводится в строгом соответствии с нормативно-технической документацией, технологическим регламентом и стандартом предприятия;
- все решения и рекомендации по эксплуатации объектов предприятия проводятся в соответствии с техническим проектом;
- систематическое наблюдение за состоянием оборудования и соблюдением технологического режима производственного процесса;

С целью предотвращения возникновения аварийных ситуаций на предприятии предполагается реализация следующих мер:

- Регулярная диагностика оборудования.
- Техническое обслуживание оборудования по технологическому регламенту.
- Своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.

При строгом соблюдении вышеуказанных мер, норм и правил безопасной эксплуатации объектов предприятия возникновение аварийных ситуаций сводится к минимуму.

14. ПЛАТЕЖИ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для компенсации неизбежного ущерба естественным ресурсам вводятся экономические методы воздействия на предприятия. В качестве таких мер с предприятия взимается плата за пользование природными ресурсами и плата за эмиссии загрязняющих веществ. Платежи могут быть определены заранее на основе проектных расчетных показателей.

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ и размещение отходов произведен в соответствии со статьей 495 Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)», пунктом 5 статьи 6 Закона Республики Казахстан «О местном государственном управлении в Республике Казахстан» и «Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС Республики Казахстан от 08.04.09 года № 68-п.

Расчет платы за выбросы ЗВ в атмосферу

Расчет платы за выбросы от стационарных источников осуществляется по следующей формуле:

$$C_i \text{ выб} = H \times V_i$$

где: $C_i \text{ выб}$ - плата за выброс i -го загрязняющего вещества, тенге; H - ставка платы за выбросы от стационарных источников в окружающую среду, установленная местными представительными органами области (города республиканского значения, столицы) (МРП/тонну), V_i - масса i -ого вещества, выброшенного в окружающую среду за отчетный период.

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха при строительстве

№	Наименование вещества	Выбросы, т/год	Ставки	МРП	Ставка * МРП	Сумма платежей
1	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо)	0,0004885	30	2917	87510	42,748635
2	Марганец и его соединения /в	0,0000865	0	2917	0	0
3	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,001611	20	2917	58340	93,98574
4	Азот (II) оксид (Азота оксид) (б)	0,0002613	20	2917	58340	15,244242
5	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0,00588	20	2917	58340	343,0392
6	Углерод оксид (Окись углерода,	0,0139	0,32	2917	933,44	12,974816
7	Фтористые газообразные соединения	0,00002	0	2917	0	0
8	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,002428	0,32	2917	933,44	2,26639232
9	Метилбензол	0,0019732	0	2917	0	0
10	2-Этоксиэтанол	0,0003435	0	2917	0	0
11	Бутилацетат	0,0003706	0,32	2917	933,44	0,345932864
12	Пропан-2-он	0,001207	0	2917	0	0
13	Уайт-спирит (1294*)	0,001461	0,32	2917	933,44	1,36375584
14	Алканы C12-19 /в пересчете на С/	0,000572	0,32	2917	933,44	0,53392768
15	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,000222	10	2917	29170	6,47574
16	Пыль неорганическая, содержащая	0,003147	10	2917	29170	91,79799
Всего по выбросам:		0,0339716				610,7763717

Расчет платы за сбросы сточных вод в природные объекты

Хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды собираются в выгребную яму и вывозятся подрядчиком в соответствующие места отведения, согласно предоставленным договорам. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Расчет платы за сбросы сточных вод не приведен, т.к. платы за вывоз стоков будет осуществляться согласно выставленным счетам коммунальной службы по факту.

Расчет платы за размещение твердых отходов

Размер платы за размещение отходов производства и потребления определяется из расчета количества образования отходов на предприятии в тоннах.

Расчет платы за размещение твердых бытовых и производственных отходов не приведен, т.к. платы за вывоз отходов будет осуществляться также согласно выставленным счетам коммунальной службы по факту.

Выводы. Таким образом, суммарная плата за эмиссии по всем средам в период проведения **строительных работ** составит **611 тенге**.

Анализ данных показал, что большую часть вклада в эмиссии вносят выбросы в атмосферу.

Выполненный прогноз загрязнения атмосферы позволяет рекомендовать реализацию данного проекта.

15. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации проекта строительства.

На период строительства определено 5 неорганизованных источников выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

Выбросы от всех источников на основании проведенного анализа принимаются в качестве нормативных предельно-допустимых значений.

Выбросы загрязняющих веществ составят **при строительстве: всего – 0,0339716 т/год, в том числе: твердых – 0,003944 т/год; газообразных – 0,0300276 т/год.**

Все образующиеся отходы будут передаваться сторонним организациям на основании соответствующих договоров, либо будут складироваться на специализированных полигонах.

Общий объем образования отходов **при строительстве составит 7,62875 тонны.**

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

16. ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ

Инвестор (Заказчик)	ГКП на ПХВ "Областной центр психического здоровья" управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области
Источники финансирования	Бюджетные
Местоположение объекта	ЗКО, г. Уральск, ул.Есенжанова 17
Полное наименование объекта, сокращенное обозначение, ведомственная принадлежность или указание собственника	«Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Есенжанова 17»
Представленные проектные материалы (полное название документации)	Рабочий проект «Капитальный ремонт корпуса №4 областного центра психического здоровья по адресу: ЗКО, г. Уральск, ул.Есенжанова 17»
Генеральная проектная организация:	ТОО «СпецДиагностика» - РП, ЗЭП
ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА	
Расчетная площадь земельного отвода, га	-
Радиус и площадь санитарно - защитной зоны (СЗЗ)	-
Количество и этажность производственных корпусов	2-этажное здание
Намечающееся строительство сопутствующих объектов социально-культурного назначения	Нет
Номенклатура основной выпускаемой продукции и объем производства в натуральном выражении (проектные показатели на полную мощность)	-
Основные технологические процессы	<ol style="list-style-type: none"> 1) Погрузочно-разгрузочные работы 2) Битумные работы 3) Сварочные работы 4) Лакокрасочные работы
Обоснование социально-экономической необходимости намечаемой деятельности	Экономическое развитие региона; Использование местных трудовых ресурсов; Платежи в бюджет.
Виды и объемы сырья:	
• местное	Сырье Республики Казахстан
• привозное	-
Технологическое и энергетическое топливо	-

Электроэнергия	Центральное
Тепло	От существующей центральной теплосети
УСЛОВИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОЗМОЖНОЕ ВЛИЯНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
Атмосфера.	
Перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающихся к выбросу в атмосферу:	Выбросы, от всех проектируемых источников на основании проведенного анализа, принимаются в качестве нормативных предельно-допустимых значений. Выбросы загрязняющих веществ составят при капитальном ремонте: всего – 0,0339716 т/год, в том числе: твердых – 0,003944 т/год; газообразных – 0,0300276 т/год. При эксплуатации выбросы не предполагаются.
Перечень основных ингредиентов в составе выбросов	-
Предполагаемые концентрации вредных веществ на границе СЗЗ, доли ПДК	-
Источники физического воздействия, их интенсивность и зоны возможного влияния	Воздействие физических факторов ограничено пределами строительной площадки объекта.
Водная среда	
Источник водоснабжения:	При капитальном ремонте и эксплуатации объекта предусмотрено центральное водоснабжение от городских сетей.
Общее потребление воды при проведении работ, м³/год:	Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды: - при ремонте – 420 м ³ /период. - при эксплуатации – 6132 м ³ /год. Расход воды на технические нужды: - при ремонте – 104 м ³ /период.
Количество сбрасываемых сточных вод:	- при ремонте – 420 м ³ /период - при эксплуатации – 6132 м ³ /год.
Места отведения:	Центральная канализация
Земли	
Характеристика, отчуждаемых земель:	
Площадь:	в постоянное пользование, гектаров __ - __ во временное пользование, гектаров __ - __ в том числе пашня, гектаров _____ - _____, лесные насаждения, гектаров _____ - _____.
Нарушенные земли, требующие рекультивации:	Отвалы, кол-во/гектаров _____ - _____ Накопители (пруды-отстойники, гидрозолошлакоотвалы, хвостохранилища и так далее) кол-во/гектаров _____ - _____
Недра (для горнорудных предприятий и территорий)	
Вид и способ добычи полезных ископаемых	тонн (м ³)/год _____, в том числе строительных материалов

Комплектность и эффективность использования извлекаемых из недр пород (тонны в год) % извлечения:	Основное сырье: _____
Объем пустых пород и отходов обогащения, складированных на поверхности:	ежегодно, тонн (м3) _____, по итогам всего срока деятельности предприятия, тонн (м3) _____
Растительность	
Тип растительности, подвергающиеся частичному или полному истощению, гектаров	Пустыня – __, степь _-, луг ___-___, кустарник _-___, древесные насаждения ___-___, в том числе площадь рубок в лесах, гектаров _____-_____
Загрязнение растительности, в том числе сельскохозяйственных культур, токсичными веществами (расчетное)	-
Фауна	
Источник прямого воздействия на животный мир, в том числе на гидрофауну:	1) Отпугивание (шумовые воздействия от работы автотехники) при строительстве объекта 2) _____-_____
Воздействие на охраняемые природные территории (заповедники, национальные парки, заказники)	-
Отходы производства за период проведения работ, т/год	Ориентировочный объем образования отходов при ремонте составит 7,62875 тонны, при эксплуатации 9 т.
Предлагаемые способы нейтрализации и захоронения отходов	1. Передача специализированным предприятиям для утилизации, согласно договорам.
Наличие радиоактивных источников, оценка их возможного воздействия	Использование радиоактивных источников излучения не предполагается.
Потенциально опасные технологические линии и объекты	нет.
Вероятность возникновения аварийных ситуаций	Низкая.
Радиус возможного воздействия	Общее воздействие от источников выбросов объекта характеризуется, как незначительное.
Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния на условия жизни и здоровье населения	В целом воздействие проектируемых работ на окружающую среду оценивается как незначительное, локальное. Проектируемый объект соответствует критериям безопасности, и его правильная эксплуатация не приведет к ухудшению экологической обстановки района.

<p>Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам деятельности объекта</p>	<p>Изменения состояния окружающей среды незначительные, постоянные, локальные. Реализация проекта окажет положительное влияние на местную и региональную экономику.</p>
<p>Обязательства заказчика (инициатора хозяйственной деятельности) по созданию благоприятных условий жизни населения в процессе строительства, эксплуатации объекта и его ликвидации</p>	<p>В процессе ремонта объекта заказчик и генеральный подрядчик проводимых работ берет на себя обязательство перед компетентными органами соблюдать Законодательство об охране окружающей среды, безопасности населения и персонала.</p>

Утверждаю

ГКП на ПХВ «Областной центр психического здоровья» управления здравоохранения акимата Западно-Казахстанской области

Директор Мурзахметов Б.Т.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Казахстан «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки.
3. РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан».
4. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами» Алматы, 1996 г.
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
6. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.
8. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
9. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.695-98 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Регистрационный номер КЗ МЗО и СВ РК № 3.02.036-99. Утверждены Приказом Главного Государственного санитарного врача Республики Казахстан от 2 июня 1999 г. №7.
10. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.696-98 «ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ БЕЗОПАСНЫЕ УРОВНИ ВОЗДЕЙСТВИЯ (ОБУВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ» Регистрационный номер КЗ МЗО и СВ РК № 3.02.037.99. Утверждены Приказом Главного Государственного санитарного врача Республики Казахстан от 2 июня 1999 г. №7.
11. СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

17003288



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

27.02.2017 года

01900P

Выдана	<p>Товарищество с ограниченной ответственностью "СпецДиагностика"</p> <p>030608, Республика Казахстан, Актюбинская область, Мартукский район, с.о.Байнассай, с.Байнассай, УЛИЦА КЫЗЫЛ КОЛ, дом № 1., -, БИН: 070440001669</p> <p>(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)</p>
на занятие	<p>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</p> <p>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</p>
Особые условия	<p>(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)</p>
Примечание	<p>Неотчуждаемая, класс I</p> <p>(отчуждаемость, класс разрешения)</p>
Лицензиар	<p>Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.</p> <p>(полное наименование лицензиара)</p>
Руководитель (уполномоченное лицо)	<p>АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ</p> <p>(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))</p>
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Астана</u>

