

**РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «Акжайык 2011»**

**РАЗДЕЛ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
для мельничного комплекса
ТОО «Акжайык 2011»**

**Директор
ТОО «Акжайык 2011»**



К.Д. Демьянов

**Руководитель
ИП «Тлеубердинов»**



Т.М.Тлеубердинов

Караганда, 2025 г.

Заказчик проекта:

ТОО «Акжайык 2011».

БИН 110540004290

Юридический адрес предприятия: Карагандинская область, г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Асфальтная, 16/2.

Мельничный комплекс расположен по адресу: город Караганда, район имени Казыбек би, район имени Казыбек би, ул. Асфальтная, 16/2.

Организация - разработчик проекта:

При разработке раздела охраны окружающей среды, включающего нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Разработчиком раздела охраны окружающей среды для ТОО «Акжайык 2011», является ИП Тлеубердинов Т.М.

БИН/ИИН 790201302874

Юридический адрес Исполнителя: Республика Казахстан, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДА Г.А., Г.КАРАГАНДА, Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ, РАЙОН ИМ.КАЗЫБЕК БИ

Тел. +7-708-492-7705

Аннотация

Раздел охраны окружающей среды для мельничного комплекса ТОО «Акжайык 2011» в г. Караганда разработан с целью получения информации о влиянии планируемой деятельности на окружающую природную среду.

Данный вид намечаемой деятельности отсутствует в Приложении 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, т.к эксплуатация мельничного комплекса ТОО «Акжайык 2011» района имени Казыбек би, и проектируемые работы классифицируются как объект **III категории** (Приложение 2 к к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК раздел 3 п. 1 п.п.65 «Мельницы с производительностью от 0,5 до 2 тонн в час»).

Соответственно необходимость проведения обязательной оценки воздействия и скрининга отсутствует. (Приложен мотивированный отказ)

Раздел ООС выполнен с целью получения информации о влиянии намечаемой деятельности промплощадки на окружающую среду, а также с целью разработки рекомендаций по исключению деградации окружающей среды, либо максимально возможному снижению неблагоприятных воздействий на нее.

На этапе оценки состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе производственной деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

- характеристику планируемой производственной деятельности;
- анализ производственной деятельности для установления видов и интенсивности воздействия на природные среды, территориального распределения источников воздействия;
- охрану атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрану водных ресурсов от загрязнения и истощения;
- характеристику образования и размещения объемов отходов производства и потребления в процессе планируемой деятельности;
- прогноз аварийных ситуаций и их предупреждение;
- природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Согласно приложения 1 раздел 8, п.35 п.п 18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (с изменениями от 13.11.2023 г) для мельниц, крупорушки производительностью от 0,5 до 2 тонн в часу становлен IV класс опасности с размером СЗЗ не менее 100 м.

Согласно с пунктом 6 статьи 39 Экологического Кодекса РК: - *Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответ-*

ствии с требованиями настоящего Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В соответствии с пунктом 11 статьи 39 Экологического Кодекса РК, а также в соответствии с пунктом 6 Главы 1 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63): - *Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий, а также для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.*

При осуществлении эксплуатации промплощадки сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории осуществляться не будут, прямого воздействия на поверхностные воды оказано не будет. Сбросы вредных (загрязняющих) веществ отсутствуют.

Воздействия на компоненты атмосферного воздуха и почвы будет низкой значимости, воздействия на недра и водные объекты оказано не будет. При этом последствия испытываются, но величина воздействия отсутствует.

В период эксплуатации промплощадки отходы производства представлены золошлаком, с объемом образования –5,0 тонн/год, образование отходов потребления ТБО – 1,5 т/год, образование отходов огарков сварочных электродов – 0,00525 т/год. Согласно с пунктом 2 статьи 334 Экологического Кодекса РК: - *Накопление и (или) захоронение отходов на объектах III и IV категорий не подлежат экологическому нормированию.*

В проекте представлены:

- анализ и оценка влияния объекта на загрязнение атмосферы и экологическую обстановку района;
- баланс водопотребления и водоотведения, расчет необходимого количества свежей воды;
- расчет образования отходов.

В районе расположения предприятия отсутствуют заповедники и особо охраняемые природные территории (ООПТ), лесные или сельскохозяйственные угодья, дома отдыха, санаторно-профилактические медицинские учреждения, а также музеи и другие охраняемые законом объекты. Памятников республиканского значения на территории ТОО «Акжайык 2011» расположенного по адресу: г. Караганда, район имени Казыбек би, ул. Асфальтная 16/2.

Содержание

АННОТАЦИЯ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	9
1. ОБОСНОВАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПРОЕКТИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	11
1.1. Общие сведения.....	11
1.2. Климат	11
1.3. Состояние почв	13
1.4. Растительный и животный мир.....	13
1.5. Памятники истории и культуры.....	14
2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНА.....	16
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ	17
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ РАССМАТРИВАЕМЫХ РАБОТ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	19
4.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	19
4.2. Характеристика установок очистки газовоздушной смеси.....	23
4.3. Перспектива развития предприятия	23
4.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	23
4.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах	24
4.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	24
4.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчетов нормативов эмиссий.....	31
4.8. Ожидаемый уровень загрязнения атмосферы	31
4.9. Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)	38
4.10. Контроль за соблюдением нормативов эмиссий на предприятии	39
4.11. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	39
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	40
6. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ (СЗЗ)	42
7. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ.....	43
7.1. Факторы воздействия на водные ресурсы.....	43
7.2. Баланс водопотребления и водоотведения	44
Водопотребление	44
Водоотведение	44
7.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов	44
8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ.....	46
9. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	47
9.1. Система управления отходами.....	47
9.2. Предложения по лимитам накопления отходов	49
9.3. Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду	51
10. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР.....	53
10.1. Факторы воздействия на растительность и животный мир	53
10.2. Мероприятия по охране растительности и животного мира.....	54
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ЛАНДШАФТЫ	56
12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ (НЕДРА)	57
13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	58
13.1. Прогноз аварийных ситуаций и их предупреждение.....	58

13.2. Мероприятия по снижению экологического риска.....	59
14. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	59
15. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	60
ПРИЛОЖЕНИЯ	61

Список приложений

1. Документы на землю;
2. Мотивированный отказ
3. Лицензия проектной организации ИП «Тлеубердинов».

Список использованных сокращений и аббревиатур

БИН	бизнес-индификационный номер
ГОСТ	государственный стандарт
ЗВ	загрязняющие вещества
МРП	минимальный расчетный показатель
НМУ	неблагоприятные метеорологические условия
ООС	охрана окружающей среды
ПДВ	предельно-допустимые выбросы
ПДК _{м.р.}	предельно-допустимая концентрация, максимально-разовая
ПДК _{с.с.}	предельно-допустимая концентрация, среднесуточная
ПРС	плодородный растительный слой
РК	Республика Казахстан
РНД	руководящий нормативный документ
СЗЗ	санитарно-защитная зона
ТБО	твёрдо-бытовые отходы
ТОО	товарищество с ограниченной ответственностью

Список использованных единиц измерения

°С	градус Цельсия
г	грамм
га	гектар
кг	килограмм
км	километр
л	литр
м	метр
мг	миллиграмм
МДж	мегаджоудь
с	секунда
см	сантиметр
т	тонна

Введение

Настоящий РООС разработана как часть проектной документации, регламентирующей **осуществление деятельности и уровень возможных экологически опасных последствий от намечаемой деятельности**, и представляется на согласование в государственную экологическую экспертизу.

Целью работы является оценка намечаемой деятельности на компоненты окружающей среды (почвы, атмосферный воздух, подземные воды), оценка изменения существующего состояния компонентов окружающей среды на период работ по расширению объекта.

Объектами исследования на промплощадке являются 2 организованный и 3 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, водопотребление, а так же сточные хозяйственно-бытовые воды, отходы производства и потребления.

Источники загрязнения: организованный и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сточные хозяйственно-бытовые воды, отходы производства и потребления.

Объекты загрязнения: атмосферный воздух, почвы (грунты) района расположения участка ремонтных работ.

Решение поставленных задач осуществлялось путем:

- оценки общего экологического состояния окружающей среды и прогноз воздействия на окружающую среду на период эксплуатации объекта;
- расчет лимитов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от промплощадки на период эксплуатации;
- разработка рекомендаций по природоохранным мероприятиям.

Предусмотренные работы выполнены в полном объеме, их качество соответствует нормативно-методическим документам РК и обеспечивает решение поставленных задач.

В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства охраны окружающей среды. Основной методической базой при написании проекта являлась «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации».

1. Обоснование намечаемой деятельности

Заказчик проекта:

ТОО «Акжайык 2011»

БИН 110540004290

100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., район имени Казыбек би, ул. Асфальтная, стр. 161, /2. Директор – Демьянов К.Д.

Основным видом деятельности ТОО «Акжайык 2011» является прием и переработка зерна (несколько стадий очистки от шелухи и минеральных примесей, увлажнение и размол) (ОКЭД 10611 Производство муки).

Фактический адрес котельной:

город Караганда, район имени Казыбек би, ул. Асфальтная 16/2.

Режим работы, количество работающего персонала:

Режим работы предприятия - 2 смена, 10 часов в сутки, режим работы мельничного оборудования 24/7, количество дней в году - 335 дней. Количество человек, постоянно работающее в предприятии: рабочий персонал - 8 чел, ИТР – 12 человек.

Режим работы котельной – 240 дней в году, 24/7, восемь месяцев.

Предприятие расположено по адресу: ул. Асфальтная, 16/2. Площадка мельничного комплекса граничит с юга и юго-запада с ТОО «Береке», с юго-востока – с АО «Шубарколь-Комир», с северо-востока – с ТОО «Заман XXI», с севера и северо-запада вдоль границы предприятия проходит железная дорога. Ближайшая селитебная зона располагается в 250 м от предприятия. Санатории, зоны отдыха, санитарно-профилактические, иные медицинские и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения предприятия нет. Рельеф местности спокойный, без видимых перепадов высот.

1. Характеристика района проектируемой деятельности

1.1. Общие сведения

Помещение мельницы со складом расположено в 4 этажном здании. Общей площадью 2100 м². Мельница производительностью 48 т/сут, 2 т/час (по зерну) предназначена для переработки зерна пшеницы мягких сортов третьего класса в муку высшего, первого и второго сортов. Вся технологическая схема работы мельницы разработана турецкой фирмой «MILLMA», поставщиком оборудования (высокой степени заводской готовности, т.е. все технологическое оборудование, задействованное в технологическом процессе, оснащено системами автоматического контроля).

Котельная оборудована котлом марки ОКТТ-100 с производительностью 100 кВт. Загрузка топлива и удаление золы ручное. В качестве топлива используются угли Карагандинского бассейна марки Д класс 0-300 мм, со следующими характеристиками на рабочую массу:

- зольность (Ar) – 20,0%;
- влажность (Wr) – 18,0%;
- содержание серы, (Sr) – 1,5%;

Низшая теплота сгорания, (Q_{ir}) – 20,1 МДж//кг.

Котельная будет работать 24 часа в сутки 180 суток в год. Дымовые газы будут отводиться через дымовую трубу высотой 22 м и диаметром устья 0,325 м.

Уголь в количестве 25 тонн в год будет завозиться и разгружаться на закрытый склад площадью 40 м². За 1 раз на склад угля будет поступать топливо в объеме 5 тонн. Зола будет храниться в закрытом контейнере и 1 раз в неделю вывозиться на полигон ТБО по договору. Водоснабжение и водоотведение по договору.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха в районе расположения рассматриваемого участка планируемых работ нет.

1.2. Климат

Климат данного района резко континентальный, что обусловлено удаленностью территории от больших водных пространств, а также свободным доступом теплого субтропического воздуха пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой арктического воздуха. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Лето короткое и жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Годовой ход температур характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) составляет +27,0°С, самого холодного (январь) –15,1°С.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Караганде, равно 299 мм.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество их выпадает в теплый период года (май-сентябрь) – 195 мм, за холодный – 104 мм.

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 5,5 м/сек.

Количество дней с ветром в году составляет 280 – 300.

Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы (46-53%), наибольшая – зимой (61-78%).

Среднегодовая величина относительной влажности составляет 62%. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в теплое время с мая по сентябрь.

Туманы бывают преимущественно в холодное полугодие. Среднее число их в зимние месяцы 2-8. При туманах обычно наблюдаются изморозь и гололед.

Характерной особенностью зимних месяцев являются метели. Метели наблюдаются довольно часто и бывают продолжительными, иногда при сильных ветрах и низкой температуре воздуха. Число дней с метелями составляет в среднем 30-40

В теплый период года в сухую погоду, а иногда и зимой, при отсутствии снежного покрова при сильном ветре наблюдаются пыльные бури.

Таблица 1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1,00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-15,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8,0
СВ	16,0
В	10,0
ЮВ	11,0
Ю	14,0
ЮЗ	25,0
З	10,0
СЗ	6,0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5,5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7

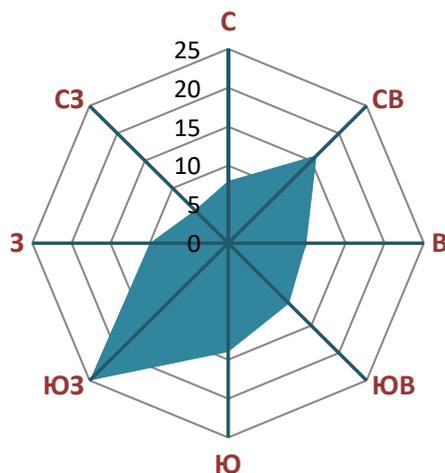


Рисунок 0.1 – График повторяемости направлений ветров в течение года (роза ветров)

1.3. Состояние почв

Район расположения промплощадки был ранее подвергнут различным степеням техногенной деградации. Почвенный покров представлен серо-бурыми почвами под полынно-солянковой растительностью, отличается низким содержанием гумусовых веществ и небольшой мощностью гумусового горизонта.

Предприятие не оказывает значительного воздействия на земельные ресурсы.

1.4. Растительный и животный мир

Флора Карагандинской области насчитывает около 850 видов цветковых растений, среди которых немало и сорных растений. На территории окрестностей г. Караганды научными изысканиями отмечено 75 видов сорных растений из 65 родов и 20 семейств. Многочисленными видами представлены семейства Сложноцветные (Asteraceae), Крестоцветные (Cruciferae), Бобовые (Fabaceae), Злаковые (Poaceae). Немногочисленными видами представлены семейства Бурачниковые (Boraginaceae), Маревые (Chenopodiaceae), Зонтичные (Umbelliferae), Губоцветные (Labiatae), Пасленовые (Solanaceae), Розоцветные (Rosaceae), Амарантовые (Amaranthaceae), Подорожниковые (Plantaginaceae). Единичными видами представлены семейства Хвощевые (Equisetaceae), Гречишные (Polygonaceae), Гвоздичные (Caryophyllaceae), Молочайные (Euphobiaceae), Мальвовые (Malvaceae), Вьюнковые (Convolvulaceae).

По жизненным формам среди сорной растительности окрестностей города преобладают многолетние и однолетние травы, соответственно составляющие 48% и 38,7%.

Территории вокруг промышленных объектов г. Темиртау представлены злаково-сорно-разнотравными сообществами с небольшим присутствием сорных элементов (Горец птичий, Марь остистая, Бодяк щетинистый, Белена черная, Ноня темно-бурая, Василек шероховатый; сорно-полынно-разнотравными сообществами с участием цико-рия обыкновенного, полыни Сиверса, лопуха войлочного, полыни эстрагон, клоповника продырявленного, вьюнка полевого. В окрестностях города также отмечены виды: типчак, житняк гребенчатый, лен многолетний, ястребинка, шалфей степной, полынь австрийская, тимьян Маршалла, герань холмовая, пижма пижмовидная, тысячелистник обыкновенный щетинистый, солянка холмовая, горлюхаястребинковая, грудница татарская.

В целом видовой состав территории характерен для степной зоны.

При стабильной работе предприятия и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на растительный мир, оснований нет.

Фауна рассматриваемой строительной площадки весьма бедная в силу расположения территории в черте города. Крупных млекопитающих на участке не наблюдается. Возможно присутствие лишь мелких грызунов – полевок и слепушонки.

Орнитофауна территории представлена распространенными видами - сизый го-лубь, воробей домовый, воробей полевой, синица большая, чайка серебристая, крачка, ворона обыкновенная, сорока, также встречаются большой пестрый дятел. Территория не используется для гнездования.

Из рептилий на данной площадке может быть встречена ящерица прыткая, из амфибий – жаба зеленая, лягушка остромордая.

Фауна беспозвоночных представлена комарами, мухами, мошками, оводами. Из общественных насекомых распространены пчелы, шмели, осы, муравьи. Некоторые насекомые (пчелы, муравьи, наездники) являются полезными..

Участок проведения работ находится в границах города Караганды, в зоне активного антропогенного воздействия. На рассматриваемой территории не обнаружены виды животных, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих животных, в районе предприятия не найдено.

На участке работ влияние на животный мир будет минимальным, так как флора была вытеснена с данной территории задолго до начала проектируемых работ, участок ремонтных работ проходит по территории длительного антропогенного воздействия.

1.5. Памятники истории и культуры

На территории Карагандинской области выявлено 2700 памятников истории и культуры, из которых 1538 находятся под охраной государства, 22 памятника имеют республиканский статус.

На территории г. Караганды находятся памятники градостроительства и архитектуры (всего – 22 шт.).

В различных районах области находятся памятники истории и культуры, такие как: - Мавзолеи – 11 шт.; - Могильники – 5 шт.

Государственная сеть объектов культуры и искусства Карагандинской области включает в себя 653 объекта культуры и искусства, в том числе: 336 библиотек, 257 организаций клубного типа, 21 видеомобиль, 5 театров, 19 музеев, 2 концертные организации, областной научно-методический центр досуга и народного творчества, государственную инспекцию по охране историко-культурного наследия, зоопарки, 7 парков культуры и отдыха, кинопрокаты, кинотеатры, выставочные залы.

Памятников республиканского значения в районе расположения участка проектируемых работ **нет**.

2. Социально-экономическая характеристика региона

В Карагандинской области работают крупные предприятия по добыче угля, предприятия машиностроения, металлообработки и пищевой промышленности. В городе работает большое количество предприятий транспорта и связи. На сегодняшний день Караганда является крупным промышленным, экономическим и культурным центром Казахстана.

Население. Численность населения области на 1 марта 2025г. составила 1133,5 тыс. человек, в том числе 930,5 тыс. человек (82%) – городских, 203,0 тыс. человек (18%) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-феврале 2025г. составил 279 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 672 человека).

Сальдо миграции отрицательное и составило - 688 человек (в январе-феврале 2024г. – -1025 человек), в том числе во внутренней миграции – -730 человек (-1009), во внешней – 42 человека (-16).

Промышленность. Объем промышленного производства в январе-марте 2025г. составил 1088688,9 млн. тенге в действующих ценах, что на 15,1% больше, чем в январе-марте 2024г.

Трудоустройство, оплата труда. Численность безработных в IV квартале 2024г. составила 22,1 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 4% к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в IV квартале 2024г. составила 415544 тенге, прирост к IV кварталу 2023г. составил 13,2%.

Сельское хозяйство, животноводство. По итогам 2024 года объем валовой продукции сельского хозяйства составил 490,7 млрд. тенге, или 114,9% к 2023 году (426,9 млрд. тенге), индекс физического объема – 116,0% (2023 год-94,7%), РК – 113,8%, в том числе растениеводства – 286,1 млрд. тенге, ИФО 127,3% (2023г.-239,4 млрд. тенге, ИФО – 90,5), животноводства – 204,2 млрд. тенге, ИФО 101,7% (2023г. – 187,2 млрд. тенге, ИФО-101,9%).

3. Краткая характеристика проектных решений

Эксплуатация объекта предусмотрена согласно акта на право временного возмездного долгосрочного землепользования (аренды). Общая площадь геологического участка – 1,1756 га. Целевое назначение: эксплуатация здания, производственной стоянки, склада, весовой, ж/д тупика. Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов).

Срок землепользования до 2030 года

Основным видом деятельности на ТОО «Акжайык 2011» является прием и переработка зерна (несколько стадий очистки от шелухи и минеральных примесей, увлажнение и размол). Мельница производительностью 48 т/сут, 2т/час (по зерну) предназначена для переработки зерна пшеницы мягких сортов третьего класса в муку высшего, первого и второго сортов.

Вся технологическая схема работы мельницы разработана турецкой фирмой «MILLMA», поставщиком оборудования (высокой степени заводской готовности, т.е. все технологическое оборудование, задействованное в технологическом процессе, оснащено системами автоматического контроля).

Все оборудование изготовлено с соблюдением требований безопасности и правил промышленной безопасности установленных РК.

Согласно проекту, все мельничное оборудование (кроме размольного отделения) не рассматривается в качестве источников выделения пыли, так как они на всем протяжении и в узлах пересыпки полностью герметичны.

В комплект оборудования входит:

- одна технологическая линия оборудования зерноочистительного отделения;
- одна технологическая линия размольного отделения;
- одна технологическая линия выборного отделения муки;
- одна технологическая линия выбоя отрубей.

Проектом предусмотрено эксплуатация в существующем здании следующих производственных помещений:

- зерноочистительное отделение;
- размольное отделение;
- выборное отделение;
- склад готовой продукции;
- склад мешкотары существующий, на данной территории;
- склад текущего запаса запчастей существующий, на данной территории;
- слесарная мастерская существующий, на данной территории;
- помещение дежурного электрика существующий, на данной территории.

На территории предприятия предусмотрено: завальная яма приема зерна из ж/д вагонов и автомобилей, объем до 50 тонн, ж/д тупик. Завальная яма укрыта с трех сторон стенами. Источник выбросов неорганизованный – 6001.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха в районе расположения рассматриваемого участка планируемых работ нет.

4. Оценка воздействия рассматриваемых работ на атмосферный воздух

4.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

В период эксплуатации мельничного комплекса источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дымовая труба котельной, мельница.

При эксплуатации котельной - дымовая труба котельной является организованным источником выбросов в атмосферу № 0001.

Мельница производительностью 48 т/сут, 2т/час (по зерну) предназначена для переработки зерна пшеницы мягких сортов третьего класса в муку высшего, первого и второго сортов.

Вся технологическая схема работы мельницы разработана турецкой фирмой «MILLMA», поставщиком оборудования (высокой степени заводской готовности, т.е. все технологическое оборудование, задействованное в технологическом процессе, оснащено системами автоматического контроля).

Все оборудование изготовлено с соблюдением требований безопасности и правил промышленной безопасности установленных РК.

Согласно проекту, все мельничное оборудование (кроме размольного отделения) не рассматривается в качестве источников выделения пыли, так как они на всем протяжении и в узлах пересыпки полностью герметичны.

В комплект оборудования входит:

- одна технологическая линия оборудования зерноочистительного отделения;
- одна технологическая линия размольного отделения;
- одна технологическая линия выбойного отделения муки;
- одна технологическая линия выбоя отрубей.

Проектом предусмотрено устройство в существующем здании следующих производственных помещений:

- зерноочистительное отделение;
- размольное отделение;
- выбойное отделение;
- склад готовой продукции;
- склад мешкотары существующий, на данной территории;
- склад текущего запаса запчастей существующий, на данной территории;
- слесарная мастерская существующий, на данной территории;
- помещение дежурного электрика существующий, на данной территории.

На территории предприятия предусмотрено: завальная яма приема зерна из ж/д вагонов и автомобилей, объем до 50 тонн, ж/д тупик. Завальная яма укрыта с трех сторон стенами. Источник выбросов неорганизованный – 6001.

Краткое описание технологического процесса.

Зерно пшеницы 4 класса мягких сортов влажностью не более 14,5 %, предусмотрено завозить с элеватора самосвальным и ж/д транспортом с выгрузкой в завальную яму (приемный бункер) емкостью до 50 тонн.

Из бункера через шиберную заслонку зерно предусмотрено подавать на нижний оголовок норрии завальной ямы. Норрия поднимает зерно на высоту для самотечного сброса на распределительный скребковый транспортер верхнего транспортерного мостика силосного склада зерна.

С распределительного скребкового транспортера, зерно предусмотрено направлять самотеком в нижний бункер. По мере необходимости зерно из бункера по шнековому конвейеру, предусмотрено направлять на продольный скребковый транспортер нижнего скребкового конвейера и с него подавать в нижний оголовок другой норрии, поднимающей, а затем подающей зерно на верхний подающий скребковый конвейер, которым предусмотрено подавать зерно на приемный шнековый конвейер.

С приемного шнекового конвейера, зерно подается через магнитную колонку в вибросепаратор, где удаляются трава и посторонний мусор.

После вибросепаратора, для удаления легких примесей зерно подается на вибропрочесыватель, затем для отбора тяжелых примесей на камнеотборник, затем на блок триерной очистки (для отбора дробленного зерна, овсюга, куколя, зерна отличающихся от зерна линейными размерами), затем зерно предусмотрено поднимать при помощи норрии на более высокий уровень и самотеком подавать через магнит на обоечную машину (для снятия оболочек, удаления бородки и зародыша).

С обоечной машины зерно самотеком предусмотрено подавать на машину мокрого шелушения.

После машины мокрого шелушения зерно поднимается норрией на верхнюю отметку и через магнит, на вихревой увлажнитель, который снабжен устройством подачи теплой воды ($T=35^{\circ}\text{C}$) в массу зерна, необходимое для увеличения влажности зерна в процессе последующего 5+12 часового отвалаживания в 5 бункерах первого отвалаживания, емкостью 27 тонн каждый.

Из пяти бункеров первого отвалаживания, заполняемых и освобождаемых поочередно, по прошествии процесса отвалаживания, зерно норрией, предусмотрено подавать на второй электронный капельный увлажнитель.

На втором увлажнителе предусмотрено автоматическое определение влажности поступающего зерна ротаметром и, если влажность меньше 16%, впрыскивается необходимое количество воды.

После второго увлажнителя зерно шнековым транспортером с шиберными заслонками направляется в очередной из 3 заполняемых бункеров второго отвалаживания. Предусмотренное время второго отвалаживания от 3 до 9 часов.

После второго отвалаживания, зерно предусмотрено подавать через магнит, на вторую обоечную машину, для окончательного снятия оболочек с поверхности зерен, затем на воздушный сепаратор и затем для равномерной по-

дачи зернав бункер накопитель, после него на автоматические весы для учета поступающего подготовительного к переработке продукта.

С весов зерно предусмотрено подавать на первую драную систему отделения размола зерна.

Отходы первой и второй категории предусмотрено собирать при помощи аспирационной системы и направлять в бункер или в мешки для реализации.

Отходы третьей категории предусмотрено собирать и утилизировать на полигоне ТБО.

В размольном отделении предусмотрена одна размольная линия.

Оборудование размольной линии, смонтировано на стальной трехъярусной этажерке. Зерно поступает в бункер 1-ой драной системы. В размольной линии предусмотрены десять четырехвальцевых станка. Которые образуют 5 драных и 5 размольных систем. В линии имеются два восьми шкафовых рассевов, четыре энтолейтора и три вымольные машины.

Вальцевые станки и энтолейтор служат для размола зерна, а рассев и вымольная машина предусмотрены для просеивания продуктов размола.

Зерно и продукты его размола, после очередной драной или размольной системы, подхватываются воздушным потоком, создаваемым аспирационной системой и транспортируются в один из 8 циклонов над одним из 8 шкафов рассева, где происходит отделение их от воздуха, затем продукты размола, через шлюзовый затвор поступают на сита шкафа рассева, просеиваются последовательно через группу сит, расположенных в порядке уменьшения ячеек и сходят с них по фракциям крупности и по продуктопроводам самотеком, поступают на следующую размольную или драную систему или энтолейтор или вымольную машину или в шнек муки соответствующего крупности фракции сорта.

Транспортировка продуктов размола предусмотрена пневмотранспортерной аспирационной системой и самотечным транспортом. Муку, сходящую с рассевов, предусмотрено собирать в сдвоенные шнеки установленные под рассевами. Выход муки составляет 72% . Выход отрубей - 24%.

Мука высшего и первого сорта со сдвоенных шнеков, самотеком поступает на электронные весы. После взвешивания мука самотеком опускается в насос «бловвер» который поднимает муку на необходимую высоту и подают в накопительные бункеры емкостью по 22,9 тонн.

Из накопительных бункеров, муку предусмотрено подавать бловвер насосами в двухшкафный контрольный рассев затем самотеком мука подается в выборное отделение для упаковки в мешки весом по 50 кг на полуавтоматическом весовыбойном аппарате.

Мешки предусмотрено прошивать мешкозашивочной машинкой.

Мука высшего и 1-го сортов поступает на выбор поочередно.

Сходящие с рассевов 5-й драной и 5-й размольной систем, отруби, пройдя вымольную машину и освободившись от остатков муки, предусмотрено бловвер насосом, подавать в накопительный бункер, для упаковки в мешки.

Накопительные мучные бункеры предусмотрено снабдить виброднищами, что способствует лучшему стеканию муки, отрубей и отходов по стенкам бункеров при их опорожнении.

Затаренные, зашитые, промаркированные мешки, наклонными ленточными транспортерами, предусмотрено подавать в склад готовой продукции для укладки на подтоварные поддоны, в два пакета по семь рядов.

Отпуск готовой продукции предусмотрен на автотранспорт или в ж/д вагоны при помощи наклонных ленточных транспортеров ЛТ-6М или вилочного погрузчика.

Для контроля качества предусмотрена лаборатория, где имеется все необходимое оборудование:

- электропечь лабораторная SNOL 8.2/1100 – предназначенная для термообработки разных материалов и изделий при t от 50° до 1100° С.

- шкаф сушильный СЭШ-3М, предназначен для сушки зерна и зернопродуктов.

- пурка литровая с падающим грузом электрон. NECKLIFE, предназначена для определения массы зерна в одном литре.

- аппарат для смешивания образца зерна и выделения из него навесок БИС-1.

- весы электронные общего назначения тип GAS MWP, для взвешивания навесок зерна и продуктов его переработки.

- весы Dikomga – для взвешивания навесок для озоления.

- тестомесилка лабораторная ЕКТ-1М, предназначена для механизированного замеса теста, при определении количества и качества клейковины.

- мельница лабораторная центробежная АМТ-2, предназначена для измельчения зерна любых сельскохозяйственных культур.

- измеритель деформации клейковины ИДК-3М, для определения качества клейковины в муке и зерне.

Лаборатория в качестве источника выбросов не рассматривается. Оборудование герметичное.

Режим работы технологического оборудования мельницы 11 месяцев в году. Мельничный комплекс работает 24 час в сутки.

Выбросы загрязняющих веществ от зерноочистительного отделения не предполагаются, так как процесс происходит при использовании герметично-закрытого оборудования. Размольное отделение оборудовано мощным электронным фильтром с КПД = 99,98%. Параметры выбросов: высота 10 м, диаметр 16,2 см. Источник выбросов – организованный 0002.

При эксплуатации мельничного комплекса в атмосферу выделяется пыль зерновая.

Для выполнения электросварочных работ в период эксплуатации используются электроды марки МР-3 с годовым расходом 350 кг. Продолжительность работ по сварке составляет 350 часов в год. Источник выбросов неорганизованный – 6002.

Газовая резка металла производится в течение 240 часов в год. При этом проводятся работы с углеродистой сталью толщиной не более 5 мм. Источник выбросов неорганизованный – 6003.

4.2. Характеристика установок очистки газовой смеси

Обеспыливающая вентиляция предназначена для удаления запыленного воздуха из-под укрытий транспортно-технологического оборудования и рабочей зоны. Для устранения пылевыведений используются суперсони́ческий электронный фильтр, объединяющие несколько единиц оборудования.

Для очистки воздуха мельничный комплекс оборудован суперсони́ческим электронным фильтром марки ERKO со средним эксплуатационным КПД очистки 99,98%.

4.3. Перспектива развития предприятия

В период эксплуатации возможно возникновение новых источников выбросов вредных веществ в атмосферу. В случае возникновения новых источников при дальнейшей эксплуатации основного производства, необходимо будет выполнить корректировку проектных материалов.

4.4. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблице 4.1. и групп суммаций 4.2.

Таблица 4.1

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности
1	2	3	4	5	6
0123	дижелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/		0.04		3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.01	0.001		2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/	0.5	0.15		3
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)		0.125		3
0337	Углерод оксид	5	3		4
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.02	0.005		2
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.3	0.1		3

Таблица 4.2. Группы суммаций в период эксплуатации

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
35	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
	0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/
41	0337	Углерод оксид
	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)
Пыли	2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)
	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/

4.5. Сведения о залповых и аварийных выбросах

Характер функционирования объекта исключает образование аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

4.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

Карагандинская область, ТОО "Акжайык 2011"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источников выброса	Номер ист. выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м					
		Наименование	Количество ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точ. ист, /1 конца линейного источ		второго конца лин. источника			
													X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
								мельница										
002		котельная	1	4320	котельная	1	0001	22	0.325	1.43	0.1183401	130.0	67	51				
002		размольное отделение энтолейтор	1	7920	мельница	1	0002	10	0.162	22.3	0.4596484	20.0	250	350				
		рассевы	1	7920														
		вьмольные машины	1	7920														

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

Карагандинская область, ТОО "Акжайык 2011"

Но- мер ист. выб- роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ мах.степ очистки%	Код вещ- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					мельница				
0001				0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.00388	26.196	0.06030	2026
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00063	0.676	0.00980	2026
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.04340	737.197	1.35675	2026
				0337	Углерод оксид	0.06010	507.858	0.93465	2026
				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.07395	624.894	1.15	2026
0002	Электронный фильтр;	2937/100	100/100	2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/	0.0097	21.118	0.27675	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

Карагандинская область, ТОО "Акжайык 2011"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист. выброса	Номер ист. выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м			
		Наименование	Кол-во ист.							скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точ. ист. /1конца линейного источ		второго конца лин. источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
002		завальная яма	1	634	завальная яма	1	6001	10				20.0	254	352	2	2
002		сварочные работы	1	350	сварочные работы	1	6002	10				20.0	50	85	2	2
002		газовая резка металла	1	240	газовая резка металла	1	6003	10				20.0	55	90	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

Карагандинская область, ТОО "Акжайык 2011"

Но- мер ист. выб- роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001				2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/	0.00012		0.00027	2026
6002				0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.00271		0.00342	2026
				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.00048		0.00061	2026
				0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырефтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.00011		0.00014	2026
6003				0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.02025		0.01749	2026
				0143	Марганец и его	0.0003		0.00026	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

Карагандинская область, ТОО "Акжайык 2011"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число источников выброса	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м			
		Наименование	Код источника							скорость, м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	температура, °С	точ.ист./1конца линейного источ		второго конца лин.источника	
													X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ

Карагандинская область, ТОО "Акжайык 2011"

Но- мер ист. выб- роса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ мах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид) 0337 Углерод оксид	0.01083 0.01375		0.00936 0.01188	2026 2026

4.7. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчетов нормативов эмиссий

Исходные данные (г/с, т/год) для расчета эмиссий загрязняющих веществ (ПДВ) уточнены расчетным методом. Для определения количественных выбросов использованы действующие и утвержденные методики.

Расчеты выбросов проводились с учетом мощностей, нагрузок работы технологического оборудования и времени его работы.

4.8. Ожидаемый уровень загрязнения атмосферы

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, произведен на УПРЗА «ЭРА» версия 4.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», Новосибирск. Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК № 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022 г.

Так как на расстоянии, равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ не выполняется, так в этом нет необходимости.

Предложения по нормативам эмиссий

Объект относится к III категории согласно подпункту 1 и 2 пункта 13 Главы 2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.

В соответствии с пунктом 11 статьи 39 Экологического Кодекса РК, а также в соответствии с пунктом 6 Главы 1 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63): - Нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов III и IV категорий, а также для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Таблица нормативов к проекту не прилагается.

Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу рассчитывались в соответствии с утвержденными нормативными документами в Республике Казахстан.

4.8.1. Расчет эмиссий при работе котельной (ист. №0001).

Котельная оборудована котлом марки ОКТТ-100 с производительностью 100 кВт. Загрузка топлива и удаление золы ручное.

Уголь в количестве 25 тонн в год будет завозиться и разгружаться на закрытый склад площадью 40 м².

В качестве топлива используются угли Карагандинского бассейна марки Д класс 0-300 мм, со следующими характеристиками на рабочую массу:

- зольность (A^r) – 20,0%;
- влажность (W_r) – 18,0%;
- содержание серы, (S^r) – 1,5%;

Низшая теплота сгорания, (Q_i^r) – 20,1 МДж//кг.

Режим работы котельной в отопительный период непрерывен- 180 суток (4320 ч/год). Дымовые газы будут отводиться через дымовую трубу высотой 22 м и диаметром устья 0,325 м.

Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании топлива на котельной произведен по методическим указаниям «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Наименование расчетного параметра	Обозначения	Ед. изм	Значение
Зольность топлива	A^r	%	20,0
Расход топлива	B	т/год г/сек	25,0 1,60751
Коэффициент	X		0,0023
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие неполноты сгорания топлива	R		1,0
Время работы	T	ч/год	4320
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η		0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания	q_3	%	2,0
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания	q_4	%	7,0
Теплота сгорания топлива	Q_i	МДж/кг	20,1
Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K_{NO_2}	кг/ГДж	0,15
Степень снижения выбросов оксидов азота	β		0
Содержание серы в топливе	S	%	1,5
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива	η_{SO}		0,1
Доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловители	η''_{SO}		0
Выход окиси углерода при сжигании топлива $C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_i^r$	C_{CO}	кг/т	40,2
Выброс твердых частиц $M1 = B \cdot A^r \cdot X \cdot (1 - \eta)$	$M1$	т/год	1,15000
Выброс твердых частиц $G1 = B \cdot A^r \cdot X \cdot (1 - \eta)$	$G1$	г/с	0,07395
Выброс диоксида серы $M2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - \eta_{SO}) \cdot (1 - \eta_{SO})$	$M2$	т/год	1,35675
Выброс диоксида серы $G2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - \eta_{SO}) \cdot (1 - \eta_{SO})$	$G2$	г/с	0,04340
Выброс диоксида азота $M3 = 0,001 \cdot B \cdot Q_i \cdot KNO_2 \cdot (1 - \beta) \cdot 0,8$	$M3$	т/год	0,06030
Выброс диоксида азота $G3 = 0,001 \cdot B \cdot Q_i \cdot KNO_2 \cdot (1 - \beta) \cdot 0,8$	$G3$	г/с	0,00388
Выброс оксида азота $M3 = 0,001 \cdot B \cdot Q_i \cdot KNO_2 \cdot (1 - \beta) \cdot 0,13$	$M4$	т/год	0,00980
Выброс оксида азота $G3 = 0,001 \cdot B \cdot Q_i \cdot KNO_2 \cdot (1 - \beta) \cdot 0,13$	$G4$	г/с	0,00063
Выброс окиси углерода $M4 = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - (q_4/100))$	$M5$	т/год	0,93465
Выброс окиси углерода $G4 = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - (q_4/100))$	$G5$	г/с	0,06010

4.8.2. Расчет эмиссий загрязняющих веществ при разгрузке зерна в завальную яму (ист. 6001).

Расчет производится по приложению №11 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100. Зерно имеет влажность от 14,5%. Выбросы в атмосферный воздух зерновой пыли рассчитаны в таблице

Разгрузка зерна

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра
Доля пылевой фракции в зерне (k_1)		0,01
Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)		0,03
Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3)		1,2
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)		0,1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5)		0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)		0,6
Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1
Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке автосамосвала (k_9)		0,2
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (В)		0,4
Время работы оборудования (Т)	ч	634
Производительность узла пересыпки ($G_{\text{час}}$)	т/час	25,0
Производительность узла пересыпки ($G_{\text{год}}$)	т/год	15840
Эффективность средств пылеподавления (η)		0
Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{\text{час}}*10^6/3600)*(1-\eta)$	г/с	0,00012
Валовое пылевыведение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{\text{год}}*(1-\eta)$	т/год	0,00027

4.8.3. Расчет эмиссий загрязняющих веществ от размольного отделения (ист. 0002)

Расчет производится по «Методическим указаниям расчета выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности», приложение к приказу МООС РК №100 от 18.04.2008 г.

При проведении расчетов по каждой сети, количество отходящей пыли от оборудования предприятия, равно суммарному количеству пыли, отходящей от каждой аспирационной или пневмотранспортной сети, обслуживающей транспортное и технологическое оборудование и рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{зод}} = (M_1 + M_2 + \dots + M_n) * (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $M_{\text{зод}}$ – суммарное количество отходящей от оборудования предприятия пыли, т/год;

n – количество источников выделения пыли в атмосферу;

η – коэффициент пылеотделения (КПД) циклона, определяется инструментальными замерами или по паспортным данным завода изготовителя.

M_1, M_2, \dots, M_n – количество пыли отходящей от оборудования, объединенного в 1, 2, ..., n – ую аспирационную установку (т/год) и рассчитывается по формуле:

$$M_n = \frac{T * Q_n * Z_n * t_n}{1000}, \text{ т/год}$$

где T – годовой период работы предприятия, сут/год;

Q_n – количество воздуха, поступающего в пылеуловитель от n -ой аспирационной или пневмотранспортной установки (тыс.м³/час), определяется за мерами или по справочным данным из таблиц 15.1, 15.2;

Z_n – концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель от n -ой аспирационной или пневмотранспортной установки (г/м³), определяется за мерами или рассчитывается по формуле;

t_n – время работы в течении суток n -ой аспирационной или пневмотранс портной установки, час/сут.

Значения Q_n и Z_n кроме инструментальных замеров, можно установить расчетным путем исходя из справочных данных таблиц 15.1, 15.2, 15.4 дан ных методических указаний.

Концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель, определя ется по выражению:

$$Z_n = \frac{Z_1 * k_1 + Z_2 * k_2 + \dots + Z_m * k_m}{m}, \text{ г/м}^3$$

где Z_1, Z_2, Z_m – концентрация пыли в воздухе, отходящем от m -ого оборудо вания в n -ой установке, г/куб. м;

m – количество оборудования, объединенных в n -ую установку;

k_m – количество однотипного оборудования в n -ой установке.

Предприятие работает 7920 часов, ($T * t_n$)=7920 час.

В размольном отделении, снабженного суперсоническим электронным фильтром с эффективностью очистки $\eta=0,9998$, объединено:

вальцевые станки (10 ед.), $20 * 10 = 200$ г/м³

энтолейтор, 4 г/м³

рассевы (2 ед.), $60 * 2 = 120$ г/м³

вымольные машины (3 ед.), $4 * 3 = 12$ г/м³

Рассчитываем объем выброса пыли зерновой отходящей после очистки в размольном отделении (ист. 0002)

Расчет выбросов пыли зерновой от вальцовых станков

Наименование параметра	Ед. изм	Значение
Расход воздуха ,отходящего от технологического оборудо вания, Q_u	м3/час	480
Концентрация пыли зерновой в отходящем воздухе, Z	г/м3	20
Время работы технологического оборудования, T	ч/год	7920
Количество единиц технологического оборудования, N	шт.	10
Эффективность средств пылеулавливания, n	дол. ед.	0,9998
Максимальный разовый выброс,	г/сек	0,00533

$M_{\text{сек}} = N * Q_y * Z / 3600 * (1-n)$		
Валовые выбросы, $M_{\text{год}} = N * Q_y * Z * T * 0,000001 * (1-n)$	т/год	0,15206

Расчет выбросов пыли зерновой от энтолейтора

Наименование параметра	Ед. изм	Значение
Расход воздуха, отходящего от технологического оборудования, Q_y	м ³ /час	720
Концентрация пыли зерновой в отходящем воздухе, Z	г/м ³	4
Время работы технологического оборудования, T	ч/год	7920
Количество единиц технологического оборудования, N	шт.	1
Эффективность средств пылеулавливания, n	дол. ед.	0,9998
Максимальный разовый выброс, $M_{\text{сек}} = N * Q_y * Z / 3600 * (1-n)$	г/сек	0,00016
Валовые выбросы, $M_{\text{год}} = N * Q_y * Z * T * 0,000001 * (1-n)$	т/год	0,00456

Расчет выбросов пыли зерновой от рассевов

Наименование параметра	Ед. изм	Значение
Расход воздуха, отходящего от технологического оборудования, Q_y	м ³ /час	600
Концентрация пыли зерновой в отходящем воздухе, Z	г/м ³	60
Время работы технологического оборудования, T	ч/год	7920
Количество единиц технологического оборудования, N	шт.	2
Эффективность средств пылеулавливания, n	дол. ед.	0,9998
Максимальный разовый выброс, $M_{\text{сек}} = N * Q_y * Z / 3600 * (1-n)$	г/сек	0,00400
Валовые выбросы, $M_{\text{год}} = N * Q_y * Z * T * 0,000001 * (1-n)$	т/год	0,11405

Расчет выбросов пыли зерновой от вымольных машин

Наименование параметра	Ед. изм	Значение
Расход воздуха, отходящего от технологического оборудования, Q_y	м ³ /час	480
Концентрация пыли зерновой в отходящем воздухе, Z	г/м ³	4
Время работы технологического оборудования, T	ч/год	7920
Количество единиц технологического оборудования, N	шт.	2
Эффективность средств пылеулавливания, n	дол. ед.	0,9998
Максимальный разовый выброс, $M_{\text{сек}} = N * Q_y * Z / 3600 * (1-n)$	г/сек	0,00021
Валовые выбросы, $M_{\text{год}} = N * Q_y * Z * T * 0,000001 * (1-n)$	т/год	0,00608

4.8.4 Расчет эмиссий загрязняющих веществ от сварочных работ период эксплуатации (ист. 6002)

Электродуговая сварка проводится с использованием электродов марки МР-3. Расход электродов и годовой фонд рабочего времени оборудования составляет 350 кг/год и 350 ч/год, соответственно.

Расчет производится по РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах».

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значения параметра
Марка применяемых электродов	-	МР-3
Масса используемых за год электродов (В)	кг	350
Время работы (N)	ч/год	350
Степень очистки воздуха в аппарате, n	-	0
Удельное выделение:	г/кг	
оксида железа (K ₁)		9,77
марганца и его оксидов (K ₂)		1,73
фтористого водорода (K ₃)		0,4
Выделения вредных веществ	<i>т/год</i>	
оксида железа $M_1 = V \cdot K_1 / 10^6 \cdot (1-n)$		0,00342
марганца и его оксидов $M_2 = V \cdot K_2 / 10^6 \cdot (1-n)$		0,00061
фтористого водорода $M_4 = V \cdot K_3 / 10^6 \cdot (1-n)$		0,00014
Максимальный разовый выброс	<i>г/сек</i>	
оксида железа $M_1 = V_{\text{час}} \cdot K_1 / 3600 \cdot (1-n)$		0,00271
марганца и его оксидов $M_2 = V_{\text{час}} \cdot K_2 / 3600 \cdot (1-n)$		0,00048
фтористого водорода $M_4 = V_{\text{час}} \cdot K_3 / 3600 \cdot (1-n)$		0,00011

4.8.5 Расчет эмиссий загрязняющих веществ от газовой резки металла (ист. 6003)

Тип разрезаемого материала – углеродистая сталь. Толщина разрезаемого металла – 5 мм. Годовой фонд работы оборудования, применяемого при газовой резке металла, составляет 240 ч/год. При работе поста газовой резки металла пропан-бутановой смесью в атмосферу выделяются диоксид азота, оксид углерода, железа оксид, марганец и его соединения. Расчет производится по РНД 211.2.02.03-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах».

Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значения параметра
Толщина металла	мм	5
Время работы (N)	ч/год	240
Степень очистки воздуха в аппарате, n	-	0
Удельное выделение:	г/час	
оксида железа (K ₁)		72,9

марганца и его оксидов (K_2)		1,1
оксида углерода (K_3)		49,5
диоксида азота (K_4)		39
Выделения вредных веществ	<i>т/год</i>	
оксида железа $M_1=N*K_1/10^6*(1-n)$		0,01749
марганца и его оксидов $M_2=N*K_2/10^6*(1-n)$		0,00026
оксида углерода $M_3=N*K_3/10^6*(1-n)$		0,01188
диоксида азота $M_5=N*K_5/10^6*(1-n)$		0,00936
Максимальный разовый выброс	<i>г/сек</i>	
оксида железа $M_1=K_1/3600*(1-n)$		0,02025
марганца и его оксидов $M_2=K_2/3600*(1-n)$		0,00030
оксида углерода $M_3=K_3/3600*(1-n)$		0,01375
диоксида азота $M_5=K_5/3600*(1-n)$		0,01083

Таблица 2

Таблица 2. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

Карагандинская область, ТОО "Акжайык 2011"

Декларируемый год: 2026

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4
0002	(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.0097	0.27675
6001	(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.00012	0.00027
0001	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00388	0.0603
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00063	0.0098
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0434	1.35675
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0601	0.93465
	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.07395	1.15
6002	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.00271	0.00342
	(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.00048	0.00061
	(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00011	0.00014

6003	(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02025	0.01749
	(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0003	0.00026
	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01083	0.00936
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.01188
Всего:		0.24021	3.83168

4.9. Мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большой степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрасти. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнений, необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий включают:

- первый режим – снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15-20 %;
- второй режим – снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40 %;
- третий режим – снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60 %.

В соответствии с РД 52.04.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» и РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ в атмосферу для предприятий РК» мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ для предприятий разрабатывается только в том случае, если по данным местных органов Агентств по гидрометеорологии и мониторингу природной среды в данном населённом пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий и проводится или планируется прогнозирование НМУ органами Госгидромета.

В районе расположения предприятия не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ с точки зрения рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Выбросы от проектируемой деятельности незначительны и кратковременны. Поэтому, настоящим проектом, мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ не предусматриваются

4.10. Контроль за соблюдением нормативов эмиссий на предприятии

На период эксплуатации в выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится 6 загрязняющих веществ: азота диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая, с содержанием двуокиси кремния 70-20%, пыль зерновая.

Производственный экологический контроль на предприятии будет заключаться в наблюдении за параметрами технологического процесса, для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается оптимальным в экологическом отношении.

4.11. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Учитывая, что на промплощадке источник образования эмиссий загрязняющих веществ с незначительным объемом выбросов загрязняющих веществ, разработка специальных мероприятий по охране атмосферного воздуха не требуется.

5. Характеристика предприятия как источника физического воздействия

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека приведены в СП «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

В период эксплуатации на рассматриваемом участке не будут размещаться источники способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период строительства, основными источниками шумового воздействия являются: автотранспорт и другие машины и механизмы.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Технологическое оборудование, предполагаемое к использованию при строительстве объекта, включает двигатели внутреннего сгорания как основной источник производимого шума.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

Проектными решениями применяется автотранспорт для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и другое с учетом создания звуковых нагрузок строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБ. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Основными источниками вибрационного воздействия на окружающую среду при проведении работ будут являться строительная техника и другое оборудование.

При выборе машин и оборудования для строительства объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Таким образом, не допускается проводить работы и применять машины и оборудование с показателем превышения вибрации более 12 дБ (4,0 раза) и уровнем звукового давления свыше 135 дБ в любой октавной полосе. Для снижения реальной вибрационно-шумовой нагрузки и профилактики ее неблаго-

приятного воздействия, работающие должны использовать средства индивидуальной защиты.

Уровни вибрации при работе строительных машин будет в пределах, не превышающих 63 Гц на запроектированных объектах при выполнении требований, предъявляемых к качеству ремонтных работ, и соблюдении обслуживающим персоналом требований техники безопасности не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны. Это не окажет влияния на работающий персонал и, соответственно, уровни вибрации на территории жилой застройки не будут превышать допустимых значений, установленных Санитарными правилами утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Таким образом, уровень физического воздействия носит локальный и временной характер. Уровень шума и вибрации, создаваемого транспортом и технологическим оборудованием предприятия, будет минимальным и несущественным в связи с тем, задача каждой организации образования – создание образовательной среды, благоприятной для гармоничного становления и развития личности обучающегося, сочетающего в себе национальные и общечеловеческие ценности, умеющего проявлять функциональную грамотность и конкурентоспособность в любой жизненной ситуации. .

6. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В настоящее время в Республике Казахстан действуют санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитных зон (далее по тексту СЗЗ) производственных объектов, утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, в соответствии с которыми, для данной намечаемой деятельности (образование) СЗЗ устанавливается.

Согласно приложения 1 раздел 8, п.35 п.п 18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (с изменениями от 13.11.2023 г) для мельниц, крупорушки производительностью от 0,5 до 2 тонн в часу становлен IV класс опасности с размером СЗЗ не менее 100 м.

Исходя из расчетов рассеивания и мощности предприятия определилась расчетная граница СЗЗ по РНД-86 с учетом розы ветров, максимальное расстояние от крайних источников до **границы СЗЗ составляет 180 метров**. По результатам анализа расчета рассеивания на границе с жилой зоны (250 м) превышений предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ не выявлено.

Режим территории и озеленение санитарно-защитной зоны

Источники биологического воздействия на предприятии отсутствуют, следовательно биологическое загрязнение атмосферного воздуха также отсутствует.

Большая часть территории имеет твёрдое асфальтовое покрытие, оставшаяся свободная часть территории облагорожена и занята зелеными насаждениями, представленными деревьями и кустарниками. Свободные территории соседних предприятий также озеленены.

7. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

7.1. Факторы воздействия на водные ресурсы

Проектируемые работы не окажут воздействие на поверхностные и подземные водные объекты.

В качестве мероприятий по охране поверхностных водных ресурсов целесообразны следующие водоохранные мероприятия:

- соблюдение водоохранного законодательства РК;
- соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне и полосе;
- поддержание чистоты и порядка на площадках;
- применение технически исправных механизмов;
- исключать разливы нефтепродуктов;
- вывоз строительного мусора и отходов производства и потребления в специально отведенные места.

Таким образом, проведение проектируемых работ, при соблюдении природоохранных мероприятий не окажет значимого влияния на поверхностные и подземные воды рассматриваемого региона. Строгое соблюдение технологического регламента позволяет прогнозировать отсутствие негативного влияния производственной деятельности предприятия на водные ресурсы.

7.2. Баланс водопотребления и водоотведения

Водопотребление

Водоснабжение осуществляется согласно договора на водоснабжение.

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209.

Нормы водопотребления приняты согласно строительным нормам и правилам (СНиП РК 4.01-101-2012), типовым проектам, технологическим заданиям и составляют:

Объем водопотребления составляет порядка – 7,55 тыс.м³/год на питьевые и хоз.бытовые нужды. На производственные нужды – 10,21 тыс.м³/год.

Водоотведение

Бытовые сточные воды отводиться в городскую канализационную систему.

Водоотведение равно водопотреблению и составляет – 17,76 тыс.м³/год.

7.3. Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

В качестве мероприятий по рациональному использованию водных ресурсов целесообразны следующие мероприятия:

- контроль за эксплуатацией системы водоснабжения и водоотведения;
- водопользование осуществлять в соответствии Водного кодекса РК, нормативных документов по охране водных ресурсов, природоохранных норм и правил;
- получать в установленном законодательством РК порядке Разрешение на специальное водопользование каждые 5 лет;
- соблюдать установленные лимиты водопотребления;
- ежегодно представлять отчет об использовании водных ресурсов по форме 2-ТП (водхоз) в территориальную бассейновую инспекцию;
- в бассейновой инспекции своевременно пломбировать приборы учета вод, устанавливаемые на сооружениях и устройствах при заборе вод, осуществляющие право на специальное водопользование;
- рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды;
- не допускать нарушения прав и интересов других водопользователей и природопользователей;
- осуществлять водоохранные мероприятия.

К водоохранным мероприятиям относятся:

- соблюдение режима хозяйственной деятельности в водоохранной зоне и полосе;

- все работы по ремонту должны выполняться строго в границах участка землеотвода;

- с целью удаления разливов топлива и смазочных материалов на автостоянках и местах заправки предусматривается набор адсорбентов и специальные металлические контейнеры для сбора загрязненных нефтью отходов и почв;

Таким образом, проведение ремонтных работ, при соблюдении природоохранных мероприятий не окажет значимого влияния на поверхностные и подземные воды рассматриваемого региона. Строгое соблюдение технологического регламента позволяет прогнозировать отсутствие негативного влияния производственной деятельности предприятия на водные ресурсы.

Контроль за соблюдением норм водопотребления и водоотведения предлагается также проводить не реже 1 раза в год расчетно-аналитическим способом путем сопоставления расчетных данных с утверждёнными.

8. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Исследуемая территория относится к подзоне умеренно-сухих степей с темно-каштановыми почвами. В основном преобладают темно-каштановые малоразвитые почвы, на щебнисто-глинистых покровах сопок, холмов и увалов формируются серо-бурые пустынные почвы, в межсопочных понижениях – темно-каштановые нормальные почвы.

Территория промплощадки полностью огорожена бетонным забором и имеет асфальтное покрытие.

При правильно организованном, предусмотренном проектом, техническом обслуживании оборудования, при соблюдении технологического процесса загрязнение почв отходами производства и сопутствующими токсичными химическими веществами будет исключено.

Кроме того, во время производства работ предусматривается:

- организация мест складирования отходов;
- контроль за накоплением отходов;
- обязательный сбор отходов и вывоз их в специальные места, отведенные для свалок.

При правильно организованном, предусмотренным проектом, техническом обслуживании оборудования и автотранспорта, при соблюдении технологического процесса производства загрязнение почв отходами производства и сопутствующими токсичными химическими веществами будет исключено.

9. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В процессе эксплуатационной работы к отходам производства относится золошлак, а так же образование отходов потребления ТБО и они образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности:

- жизнедеятельность персонала.
- отходы котельной.

В ходе осуществления производственной деятельности количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и объемов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

Количество отходов рассчитано по действующим в РК нормативно-методическим документам. Также для определения количества отходов использовались проектные данные.

Согласно требованиям статьи 320 п. 2-1 Экологического Кодекса РК временное складирование отходов не является размещением отходов. Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. В настоящих проектных материалах накопление отходов не предусмотрено, так как вывоз ТБО осуществляется ежедневно.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан 6 августа 2021 года № 314 Отходам присваивается следующая кодировка:

Таблица 3

Перечень отходов с указанием присвоенной кодировки на период строительства

№	Наименование отходов	Код отхода
1	Твердые бытовые отходы	20 03 01 – неопасные отходы
2	Золошлак	10 01 01 – неопасные отходы
3	Огарки электродов	12 01 13 – неопасные отходы

9.1. Система управления отходами

В данном разделе производится описание системы управления отходами, образующихся в процессе проектируемой деятельности, включающей в себя 10 этапов технологического цикла отходов: 1) образование; 2) сбор и/или накопление; 3) идентификация; 4) сортировка (с обезвреживанием); 5) паспортизация; 6) упаковка (и маркировка); 7) транспортирование; 8) складирование (упорядоченное размещение); 9) хранение; 10) удаление.

Таблица 9.1– Описание системы управления отходами на промышленной площадке предприятия на период строительно-монтажных работ

Твердые бытовые отходы (ТБО)

Операции по управлению отходами		
1	Накопление отходов на месте их образования	Временное складирование отходов в специально установленных местах в контейнерах в течение 3-х дней в теплый период года и в течении 6-ти дней в холодный период года
2	Сбор отходов	Прием отходов от физических и юридических лиц не предусмотрен
3	Транспортировка отходов	С помощью специализированных транспортных средств
4	Восстановление отходов	Не восстанавливается
5	Удаление отходов	Передается специализированной организации для захоронения
6	Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5)	Сортировка отходов
7	Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов	Осуществляется экологом предприятия (либо лицом ответственным за экологию)
8	Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	-

Золошлак

Операции по управлению отходами		
1	Накопление отходов на месте их образования	Временное складирование золошлака на складе золы сроком не более 6-ти месяцев
2	Сбор отходов	Прием отходов от физических и юридических лиц не предусмотрен
3	Транспортировка отходов	С помощью специализированных транспортных средств
4	Восстановление отходов	Не восстанавливается
5	Удаление отходов	Передается специализированной организации для захоронения
6	Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5)	Вспомогательные операции не предусмотрены
7	Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов	Осуществляется экологом предприятия (либо лицом ответственным за экологию)
8	Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	-

Огарки электродов

Операции по управлению отходами		
1	Накопление отходов на месте их образования	Временное складирование огарков электродов в отдельный металлический контейнер сроком не более 6-ти месяцев
2	Сбор отходов	Прием отходов от физических и юридических лиц не предусмотрен
3	Транспортировка отходов	С помощью специализированных транспортных средств
4	Восстановление отходов	Не восстанавливается
5	Удаление отходов	Передается специализированной организации для захоронения
6	Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5)	Вспомогательные операции не предусмотрены
7	Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов	Осуществляется экологом предприятия (либо лицом ответственным за экологию)
8	Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов	-

9.2. Предложения по лимитам накопления отходов

Расчет объемов образования и размещения отходов

Расчеты объемов образования отходов в период эксплуатации производятся по приложению 16 к приказу МООС РК №100 от 18.04.2008 г.

1. Твердые бытовые отходы (20 03 01)

Расчет произведен согласно п. 2.44 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

Общее годовое накопление бытовых отходов (отходы пищи, бумага и др.) рассчитывается по формуле: $M_{\text{обр}} = n * t * p$, т/год

где: n – удельная санитарная норма накопления отходов, м³/год на человека;

t – численность персонала;

p – средняя плотность отходов, т/м³.

Численность персонала, работающего на предприятии - 22 человек.

Норма накопления ТБО – 0,3 м³/год. Плотность ТБО – 0,25 т/м³.

Годовое количество утилизированных и сжигаемых отходов равно нулю.

$$M_{\text{обр.ТБО}} = 0,3 \times 22 \times 0,25 = 1,65 \text{ т/год}$$

$$330 \text{ раб.дн.: } M_{\text{обр.ТБО}} = 1,65 / 365 * 330 = 1,5 \text{ т/год.}$$

2. Золошлак (10 01 01). Образуется в результате сжигания угля в котельной.

В качестве топлива используются угли Карагандинского бассейна марки Д класс 0-300 мм, со следующими характеристиками на рабочую массу: - зольность (Ar) – 20,0%; - влажность (Wr) – 18,0%; - содержание серы, (Sr) – 1,5%;

Низшая теплота сгорания, (Q_{ir}) – 20,1 МДж//кг.

Годовой расход угля составляет – 25 тонн.

Расчет произведен согласно с РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»

Годовой выход золошлака и шлака определяется из годового расхода топлива с учетом его зольности, по формуле:

$$M_{шл} = V_{тл} \times A_{рп},$$

где V_{тл} – годовой расход топлива, т;

A_{рп} – зольность топлива на рабочую массу, %.

Объем шлака (золошлаковых отходов) будет составлять:

месторождение угля	зольность%	годовой расход топлива, т/год	объем образования шлака (золошлаковых отходов), т/год
угли Карагандинского бассейна марки Д класс 0-300 мм	25,0	20	5

Зола будет храниться в закрытом контейнере и 1 раз в неделю вывозиться на полигон ТБО по договору. Объем образования золы – 5 т/год.

Расчет образования огарков электродов (12 01 13)

Годовой расход электродов, на предприятии составит 350 кг. Норма образования отхода составляет:

$$N = M_{ост} \times \alpha$$

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

α - остаток электрода, α=0.015 от массы электрода.

$$N=0,35 \times 0,015=0,00525 \text{ т/год}$$

Объем образования огарков сварочных электродов составит **0,00525 тонн** в год

Отходы ТБО, золошлак и огарки электродов временно складироваться в отдельных контейнерах с последующим вывозом специализированными предприятиями, согласно договорным обязательствам. Сроки временного хранения отходов: для ТБО – в контейнерах при температуре 0 °С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Хранение для золошлака и огарков электродов предусмотрено не более 6 месяцев.

Согласно пункту 8 статьи 41 ЭК РК, *лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий.*

На основании вышеизложенного лимиты накопления отходов не устанавливаются.

Объемы накопления отходов с 2026 года

Таблица 6

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
С 2026 года		
Всего:	0	6,50525
<i>в том числе:</i>		
отходов производства	0	5,00525
отходов потребления	0	1,5
Опасные отходы		
Неопасные отходы		
ТБО	0	1,5
Золошлак		5,0
Огарки электродов		0,00525
Зеркальные отходы		
-	0	0

Предложения по лимитам захоронения нет. На промплощадке не образуются отходы, требующие захоронения.

Объемы захоронения отходов с 2026 года

Таблица 7

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1		2	3	4	5
С 2026 года					
Всего :	-	6,505251	-	-	6,50525
в т.ч. отходов производства	-	5,00525	-	-	5,00525
отходов потребления	-	1,5	-	-	1,5
<i>Опасные отходы</i>					
<i>Неопасные отходы</i>					
ТБО	-	1,5	-	-	1,5
Золошлак		5,0			5,0
Огарки электродов		0,00525			0,00525
<i>Зеркальные отходы</i>					
	-		-	-	-

9.3. Мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- сбор, вывоз и утилизация всех отходов;
- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов или специально оборудованной площадке;

- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели;
- проведение периодического аудита системы управления отходами.

10. Растительность и животный мир

10.1. Факторы воздействия на растительность и животный мир

Основными потенциальными видами прямого воздействия на растительность в ходе проектируемых работ могут быть:

- механические нарушения растительного покрова, связанные с нарушением земной поверхности при движении транспорта вне дорог;
- загрязнение растительности выбросами токсичных веществ с выхлопными газами автотранспорта и спец.техники, утечками горюче-смазочных материалов, твердыми частицами пыли.

Проезд транспорта по бездорожью сопряжен с уничтожением и трансформацией растительности. Нерегламентированный проезд автотранспорта вызывает различные по интенсивности нарушения почвенно-растительного покрова механическим путем (от уплотнения почвы до полного уничтожения растительности).

Выхлопы автотранспорта и строительной техники, утечки горюче-смазочных материалов могут вызвать загрязнение почв и растительности, затем по пищевой цепи переходят в организм животных и человека. При работе спец.техники, автотранспорта, в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: окислы углерода, окислы азота, углеводороды, сернистый газ, твердые частицы (сажа), тяжелые металлы.

Движение транспорта приводит к сдуванию части твердых частиц и вызывает повышенное содержание пыли в воздухе. Пыление может вызвать закупорку устьичного аппарата у растений и нарушение их жизнедеятельности на физиологическом и биохимическом уровне.

При механическом уничтожении почвенно-растительного покрова перестраивается поверхностный и грунтовый стоки воды, изменяется характер снегонакопления, что изменяет гидротермический режим нарушенного участка. В дальнейшем это будет сказываться на восстановлении растительного покрова. Лишенные растительности территории являются очагами развития эрозионных процессов, стимулируют развитие эрозии на сопредельных территориях. Механические нарушения почв могут вызвать вторичное засоление, что приведет при восстановлении растительности к смене коренных видов галофитами.

Основной растительной ассоциацией исследуемого района является ковыльно-типчаковая растительность. Учитывая район размещения промплощадки в г.Караганда, в районе имеются как искусственно засеянные газоны и клумбы, так и естественная растительность, парковые зоны и аллеи.

На всей территории распространены многолетние виды растений, наблюдается также комплектность их, что в свою очередь ведет к различному накоплению гумусных веществ в почве.

Участок проведения работ находится в границах г. Караганды, в зоне активного антропогенного воздействия. Участок проведения работ не располагается на землях государственного лесного фонда и собо охраняемых природных территориях. На рассматриваемой территории не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый науч-

ный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений внесенных в Красную книгу Казахстана в районе предприятия не найдено.

На участке работ влияние на растительный мир будет минимальным, так как естественная флора была вытеснена с данной территории задолго до начала проектируемых работ, участок работ проходит по территории длительного антропогенного воздействия. Большая часть территории имеет твёрдое асфальтовое покрытие.

При стабильной работе предприятия и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на растительный мир, оснований нет.

Фауна рассматриваемой промплощадки весьма бедная в силу расположения территории в черте города. Крупных млекопитающих на участке не наблюдается. Возможно присутствие лишь мелких грызунов – полевок и слепушонки.

Участок проведения работ находится в границах г. Караганды, в зоне активного антропогенного воздействия. Участок проведения работ не располагается на землях государственного лесного фонда и собо охраняемых природных территориях. На рассматриваемой территории не обнаружены виды животных, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих животных, в районе предприятия не найдено.

На участке работ влияние на животный мир будет минимальным, так как естественная флора была вытеснена с данной территории задолго до начала проектируемых работ, участок работ проходит по территории длительного антропогенного воздействия.

10.2. Мероприятия по охране растительности и животного мира

Возможность минимизации негативного воздействия на растительность и животный мир в период проектируемых работ определяется следующим комплексом мероприятий:

- перемещение транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- осуществление контроля за техногенным и шумовым загрязнением окружающей среды с гарантией соблюдения всех санитарных норм.

Наблюдаемые здесь растения являются ландшафтными для характеризуемой территории. На подъездных дорогах на растительность будут оказываться низкое механические воздействия, ведущие к уничтожению незначительной части растительности. При проезде автотранспорта по бездорожью, растения могут быть сломаны (кустарники, полукустарники), примяты (травянистые растения), раздавлены колесами (однолетние солянки).

Воздействие от выхлопных газов спецтехники и транспорта может оказать слабое воздействие на растительность в пределах участков работ.

Для смягчения воздействий предусматривается:

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- установка вторичных глушителей выхлопа на дизельных двигателях.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ЛАНДШАФТЫ

Ландшафт географический – относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием её компонентов (рельефа, климата, растительности и др.) и морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), а также особенностями сочетаний и характером взаимосвязей с более низкими территориальными единицами.

Географические ландшафты можно подразделить на 3 категории: природные, антропогенные и техногенные.

Антропогенные ландшафты включают посевы, молодые (до 5 лет) и старые (более 5 лет) пашни, пастбища, заросшие водоёмы и т.д. Техногенные ландшафты представлены карьерами, отвалами пород и техногенных минеральных образований, насыпными полотнами шоссейных и железных дорог, трубопроводами, населёнными пунктами и объектами инфраструктур.

Природные ландшафты подразделяются на два вида: 1 – слабоизменённые, 2 – модифицированные.

При строительстве городов и промышленных объектов происходит неизбежное нарушение плодородного слоя почв, техногенное преобразование ландшафтов и косвенное негативное на них воздействие. Нарушения эти также бывают прямые и косвенные. Территории, отводимые под строительство гражданских и промышленных объектов, в обязательном порядке подвергаются снятию плодородного слоя, который затем используется при биологической рекультивации нарушенных земель и землевании малопродуктивных угодий. Территории со снятым плодородным слоем застраиваются и, таким образом, полностью и надолго изымаются из сельскохозяйственного производства.

Эколого-ландшафтная ситуация в рассматриваемом районе определяется сочетанием природных, антропогенных и техногенных ландшафтов.

Для природных ландшафтов рассматриваемого района характерно засоление поверхностного слоя в результате испарения воды. В процессе галогенеза происходит накопление тяжёлых микроэлементов (Mn, Cu, Pb, Zn, Ag, V, W, Sn и др.).

В районе расположения данного объекта Карагандинской области антропогенные ландшафты представлены объектами инфраструктур.

Техногенные ландшафты района расположения представлены промышленными площадями жилыми строениями и объектами производств.

К нарушенным техногенным угодьям рассматриваемого района относятся также шоссейные дороги, железнодорожные ветки, карьеры, отвалы, склады продукции и другие объекты инфраструктуры.

Таким образом, рассматриваемый район уже является экологически нарушенным. Проведение серьёзных строительных или планировочных работ, которые могли бы оказать негативное воздействие на ландшафты, не планируется. Следовательно, намечаемая деятельность не оказывает и не окажет какого либо негативного воздействия на ландшафты рассматриваемой территории.

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ (НЕДРА)

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

– необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определённой дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам.

– инерционность, т. е. способность в течение определённого времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния.

– разная по времени динамика формирования компонентов – полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточные положения занимают почвы.

– низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие её свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

Эксплуатационные работы не окажут воздействие на геологическую среду рассматриваемого региона.

Особое внимание будет уделено инструктажу персонала по соблюдению правил безопасности.

Специальные мероприятия не требуются.

13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

13.1. Прогноз аварийных ситуаций и их предупреждение

Потенциальные опасности, связанные с риском выполнения ремонтных работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

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

К природным факторам относятся:

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

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения объекта считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Также, наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения направленные на недопущение предотвращения данных ситуаций.

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

13.2. Мероприятия по снижению экологического риска

Основываясь на данных, которые были приведены в предыдущем разделе, можно рекомендовать ряд мер, направленных на снижение пожарной опасности при производстве и временном хранении изделий из полиуретана, особенно в закрытых помещениях:

- обеспечить свободный доступ к технологическому оборудованию средств пожаротушения;
- обязательно соблюдать правила техники безопасности;
- осуществлять жесткий контроль за наличием спасательного, защитного оборудования и умением персонала им пользоваться;
- своевременно устранять неполадки и сбои в работе оборудования;
- все операции по ремонту существующего оборудования и обращению с отходами проводить под контролем ответственного лица;
- во время производства работ запрещается курить, пользоваться открытым огнем.

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

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

14. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Эксплуатация мельничного комплекса не понесет значимого воздействия на социально-экономическую среду региона.

15. Предложения по организации комплексного мониторинга

В виду специфичности деятельности предприятия на промплощадке предусмотрен визуальный мониторинг.

Список использованных источников

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. «Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 204-п от 28.06.2007 г.;
3. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», №110-п от 16.04.2012 г.;
4. Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
5. «Санитарно-эпидемиологические требования к территории населенных мест», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения №137 от 24.05.2005 г.;
6. «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15;
7. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»;
8. СНиП 23.03.2003 «Строительные нормы и правила РФ. Защита от шума»;
9. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов»;
10. Приложением №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 « 04 2008г. № 100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОГОВОР ОБ АРЕНДЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

г. Караганда

№ 62752

09.06.2020 год

Государственное учреждение «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» в лице исполняющего обязанности руководителя **Жусуповой Шолпан Максutowны**, действующего на основании Распоряжения, именуемое в дальнейшем «Арендодатель», и ТОО «Акжайык 2011» в лице директора **Демьянова Куаныша Демьянулы**, именуемое в дальнейшем «Арендатор», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. «Арендодатель» в соответствии с Постановлением акимата города Караганды № 37/25 от 28.05.2020 года передает, а «Арендатор» принимает земельный участок на праве временного возмездного (краткосрочного /долгосрочного) землепользования общей площадью 1,1756 га для эксплуатации здания, производственной стоянки, склада, весовой, проходной и железнодорожного тупика в Карагандинской области, г.Караганда, район имени Казыбек би, улица Асфальтная, строение 16/4.

1.2. Делимость участка: делимый

1.3. Ограничения в использовании и обременения земельного участка: обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок эксплуатирующим службам для технического обслуживания инженерных сетей, расположенных на земельном участке и прокладки новых в случае необходимости.

1.4. Кадастровый номер земельного участка: 09-142-129-061.

1.5. Срок действия договора до 28.05.2030 года.

2. ПЛАТА ЗА ЗЕМЛЮ

2.1. Расчет суммы ежегодной арендной платы производится в порядке, установленном налоговым законодательством, и составляет 120 % от суммы земельного налога.

Сумма арендной платы согласно Приложению № 1 настоящего договора составляет: **204 202 (двести четыре тысячи двести два) тенге.**

Плата за земельный участок вносится «Арендатором» согласно ст.564 Кодекса РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».

БИК: ККМFKZ2A, ИИК: KZ24070105KSN0000000

Банк Бенефициара: Комитет Казначейства МФ РК,

код бюджетной классификации 105315 - плата за пользование земельными участками,

Получатель платежа: Управление государственными доходами по району им. Казыбек би",

БИН 950740000498

Контроль за своевременным внесением арендных платежей осуществляет УГД по району им. Казыбек би - аренда.

2.2. При изменении законодательства размер ежегодной арендной платы должен быть изменен в соответствии с действующим законодательством.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ «АРЕНДАТОРА»

3.1. «Арендатор» имеет право:

3.1.1. по истечении срока действия договора, имеет преимущественное право перед другими лицами на заключение договора аренды на новый срок (в случае если земельный участок запрашивается несколькими лицами);

3.1.2. надлежащим образом исполнявший свои обязанности, имеет, если иное не установлено законами Республики Казахстан или договором аренды, право на заключение договора на новый срок, при условии неизменности границ земельного участка;

3.2. «Арендатор» обязан:

3.2.1. письменно уведомит арендодателя о намерении заключить договор в трехмесячный срок до окончания срока действия настоящего договора аренды;

3.2.2. использовать земельный участок согласно целевому назначению или функциональной зоной;

3.2.3. применять технологии производства, соответствующие санитарным и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде, ухудшения санитарно-эпидемиологической, радиационной и экологической обстановки в результате осуществляемой ими хозяйственной и иной деятельности;

3.2.4. осуществлять мероприятия по охране земель в соответствии с земельным законодательством Республики Казахстан;

3.2.5. при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

3.2.6. не нарушать прав других собственников и землепользователей;

3.2.7. не допускать загрязнения, захламливания, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;

3.2.8. обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан;

3.2.9. сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью;

3.2.10. обеспечивать доступ к земельным участкам для проведения агрохимического обследования почв, осуществляемого в порядке, установленном центральным уполномоченным органом совместно с уполномоченным государственным органом в области развития агропромышленного комплекса;

3.2.11. обеспечить беспрепятственный доступ на земельный участок «Арендодателю» в случае необходимости проведения осмотра земельного участка и построенных (установленных) на нем объектов;

3.2.12. содержать предоставленный земельный участок и расположенные на нем объекты в соответствии с «Правилами содержания и защиты зеленых насаждений, благоустройства территории городов и населенных пунктов Карагандинской области»;

3.2.13. своевременно вносить арендную плату за землю;

3.2.14. без нарушения элементов благоустройства, вернуть «Арендодателю» по акту приема-передачи земельный участок в том состоянии, в котором его получил, с учетом нормального износа, по истечению срока аренды, либо иного прекращения права аренды земельным участком, предусмотренного законодательством Республики Казахстан или настоящим договором;

3.2.15. приступить к освоению земельного участка в соответствии со сроком, установленным земельным законодательством Республики Казахстан.

3.2.16. в случае передачи, сдачи в субаренду или отчуждения земельного участка «Арендатор» обязан выкупить право аренды;

4. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ «АРЕНДОДАТЕЛЯ»

4.1. «Арендодатель» имеет право:

4.1.1. в одностороннем порядке пересматривать сумму ежегодной арендной платы в случаях изменения устанавливаемых централизованно цен и тарифов (ст. 546 п.4 ГК РК Особенная часть);

4.1.2. осуществлять контроль за использованием предоставленного в аренду земельного участка;

4.1.3. по истечению одного месяца с момента уведомления «Арендатора» о допущенном нарушении последним условий настоящего договора и не устранении нарушений в одностороннем порядке расторгнуть настоящий договор, с уведомлением о таковом «Арендатора» не позднее семи дней с момента расторжения договора;

4.1.4. в случае повторного нарушения условий настоящего договора «Арендатором», без уведомления о допущенном нарушении, в одностороннем порядке расторгнуть настоящий договор, с уведомлением о таковом «Арендатора» не позднее семи дней с момента расторжения договора;

4.1.5. на возмещение убытков, причиненных нарушением «Арендатором» условий настоящего договора, либо законодательства Республики Казахстан;

4.2. «Арендодатель» обязан:

4.2.1. предоставить «Арендатору» землю в состоянии, соответствующем условиям настоящего договора;

4.2.2. возместить в полном объеме сумму арендой платы «Арендатору», при досрочном расторжении договора для государственных нужд.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. В случае неуплаты арендной платы в оговоренный срок «Арендатор» выплачивает неустойку за каждый день просрочки по ставке рефинансирования, установленной Национальным Банком РК, от суммы арендной платы за истекший расчетный срок.

5.2. Изменение условий договора об аренде земли и его расторжение допускаются в случаях несоблюдения требований, определенных пунктами 2.2 и 3.2 настоящего договора.

5.3. В случае невыполнения условий пункта 3.2. настоящего договора, «Арендодатель» направляет путем извещения «Арендатору» уведомление об устранении нарушений условий пункта 3.2. договора, подлежащим рассмотрению в месячный срок со дня получения уведомления.

5.4. В случае невыполнения условий уведомления, «Арендодатель» вправе расторгнуть договор в одностороннем порядке и направить соглашение о расторжении договора в регистрирующий орган.

5.5. За нарушение условий договора стороны несут гражданскую, административную и уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

6. РАССМОТРЕНИЕ СПОРОВ

6.1. Земельные и имущественные споры, которые не могут быть решены путем переговоров, решаются в соответствии с действующим законодательством в судебном порядке.

7. ДЕЙСТВИЕ ДОГОВОРА

7.1. Настоящий договор составлен в трех экземплярах, один из которых храниться в земельно-кадастровых делах Отдела города Караганда Земельного кадастра и недвижимости филиала НАО ГК «Правительство для граждан» по Карагандинской области, по экземпляру выдается сторонам.

7.2. Договор подлежит регистрации в регистрирующем органе (в случае если срок землепользования превышает 1 год).

Приложения:

Акт определения размера ежегодной арендной платы за земельный участок.

8. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

«Арендодатель»:

ГУ «Отдел земельных отношений,
архитектуры и градостроительства города
Караганды»
Адрес: г. Караганды, проспект Нурсултан
Назарбаева, 39.

«Арендатор»:

ТОО "Акжайык 2011"
БИН: 110540004290
Адрес: г.Караганда, Асфальтная, 16/2.
Контактный телефон: 8-701-123-09-05

И.о. руководителя ГУ «Отдел земельных
отношений, архитектуры и
градостроительства города Караганды»

Директор ТОО "Акжайык 2011"



МП

Ш.Жусупова



МП

К.Демьянов

Отметка о регистрации права на земельный участок.

Утверждаю
 И.о.руководителя ГУ «Отдел
 земельных отношений, архитектуры
 и градостроительства города
 Караганды»
 Ш.Жусупова
 09.06.2020 год



**Подготовка данных для определения ежегодной арендной платы земельного участка
 09-142-129-061**

1. Землепользователь: **ТОО "Акжайык 2011"**
 2. Объект: эксплуатация здания, производственной стоянки, склада, весовой, проходной и железнодорожного тупика.
 3. Общая площадь земельного участка, га: **1,1756**
 4. Базовая ставка земельного налога 1 кв. м. площади, тенге (*НК РК ст. 381*): **9,65**
 5. Код учётного квартала: **129**
 6. Налоговая зона (*согласно «Схемы зонирования земель г. Караганды для целей налогообложения», согласно Решению Карагандинского городского маслихата от 25 апреля 2019 г. №388*): **1**
 7. Поправочный коэффициент (*согласно Решению Карагандинского городского маслихата от 25 апреля 2019 г. №388*): **1,5**
 8. Повышение или понижение базовой ставки земельного налога в соответствии с:
 - Постановлением Правительства РК №890 от 02.09.2003 г.: **1,2**
 - Законом № 442-III ЗРК от 20.06.2003 г.
- Ежегодная арендная плата, тг: **204 202**
- (двести четыре тысячи двести два тенге)**

исп. Серік К.

Пронумеровано, пронумеровано и
скреплено печатью

листов

И.о.руководителя ГУ «Отдел
земельных отношений, архитектуры
и градостроительства г.Караганды»

Ш.Жусупов:



Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Қарағанды облысы бойынша экология департаменті" республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

ҚАРАҒАНДЫ Қ.Ә., ҚАЗЫБЕК БИ АТЫН. А.Ә., ҚАРАҒАНДЫ Қ., Бұқар Жырау Даңғылы, № 47 үй

КАРАГАНДА Г.А., Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ, Г.КАРАГАНДА, Проспект Бухар Жырау, дом № 47

Номер: KZ47VWF00436394

Товарищество с ограниченной ответственностью "Акжайык 2011"

Дата: 07.10.2025

100000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, КАРАГАНДИНСКАЯ ОБЛАСТЬ, КАРАГАНДА Г.А., Г.КАРАГАНДА, Р.А. ИМ. КАЗЫБЕК БИ, РАЙОН ИМ.КАЗЫБЕК БИ, улица Асфальтная, строение № 16/4

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Карагандинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 06.10.2025 № KZ80RYS01389329, сообщает следующее:

Департамент экологии по Карагандинской области, рассмотрев Ваше заявление о намечаемой деятельности, сообщает следующее.

Согласно п.1 ст. 68 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее - Кодекс): Лицо, намеревающееся осуществлять деятельность, для которой настоящим Кодексом предусмотрены обязательная оценка воздействия на окружающую среду или обязательный скрининг воздействий намечаемой деятельности, обязано подать заявление о намечаемой деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, после чего данное лицо признается инициатором соответственно оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности.

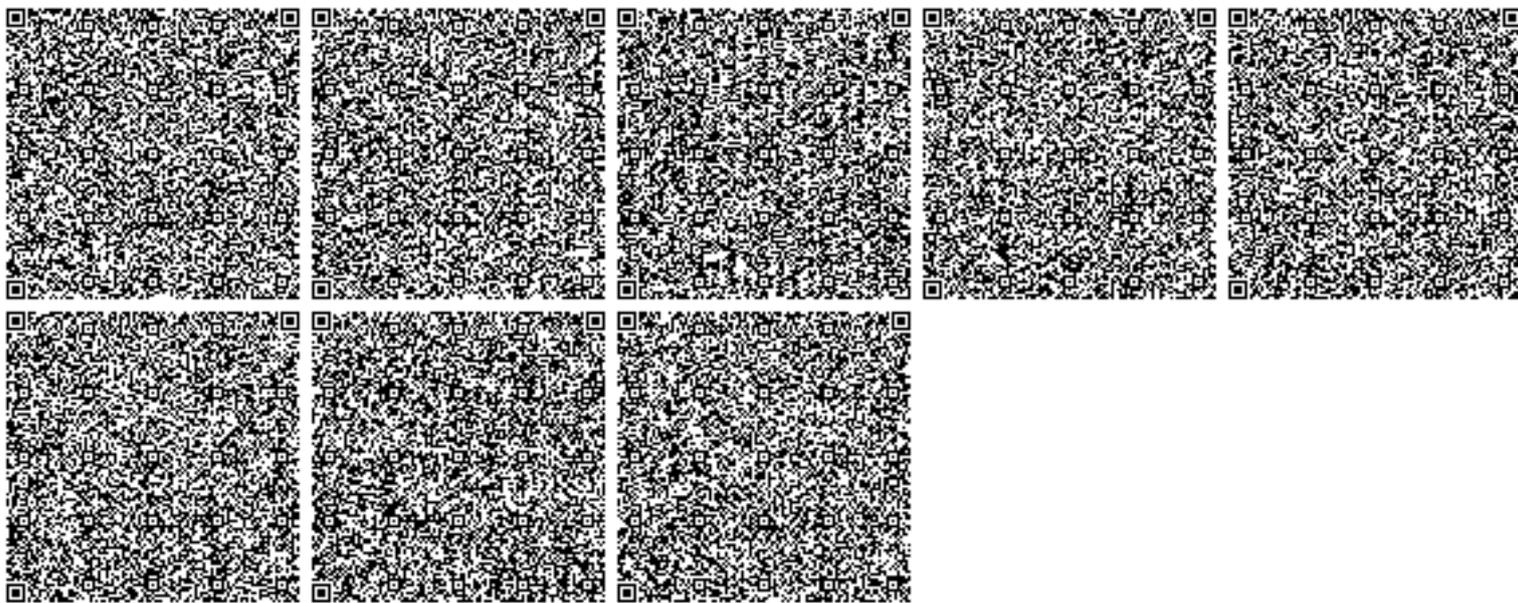
Приложением 1 разделами 1, 2 Кодекса предусмотрены: перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых обязательны проведение оценки воздействия на окружающую среду и проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Согласно требованиям приложения 1 Кодекса Разделов 1, 2, а также учитывая представленные данные в п.2 заявления о намечаемой деятельности - «работа мельничного комплекса...», не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду, а также для которых проведение процедуры скрининга является обязательным.

На основании вышеизложенного Департамент экологии по Карагандинской области возвращает данные материалы.

**И.о. руководителя
департамента**

**САПАРАЛИЕВ
БЕГАЛИ
САПАРАЛЫУЛЫ**





Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

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

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Акжайык 2011" 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда, район им.Казыбек би, УЛИЦА АСФАЛЬТНАЯ, дом № 16/2.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110540004290

Наименование производственного объекта: мельничный комплекс

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А. ул. Асфальтная, 16/2

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2016 году	<u>3.0443</u> тонн
в 2017 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2018 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2019 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2020 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2021 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2022 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2023 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2024 году	<u>3.83168</u> тонн
в 2025 году	<u>4</u> тонн
в 2026 году	<u> </u> тонн

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

в 2016 году	<u> </u> тонн
в 2017 году	<u> </u> тонн
в 2018 году	<u> </u> тонн
в 2019 году	<u> </u> тонн
в 2020 году	<u> </u> тонн
в 2021 году	<u> </u> тонн
в 2022 году	<u> </u> тонн
в 2023 году	<u> </u> тонн
в 2024 году	<u> </u> тонн
в 2025 году	<u> </u> тонн
в 2026 году	<u> </u> тонн

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

в 2016 году	<u> </u> тонн
в 2017 году	<u> </u> тонн
в 2018 году	<u> </u> тонн
в 2019 году	<u> </u> тонн
в 2020 году	<u> </u> тонн
в 2021 году	<u> </u> тонн
в 2022 году	<u> </u> тонн
в 2023 году	<u> </u> тонн
в 2024 году	<u> </u> тонн
в 2025 году	<u> </u> тонн
в 2026 году	<u> </u> тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2016 году	<u> </u> тонн
в 2017 году	<u> </u> тонн
в 2018 году	<u> </u> тонн
в 2019 году	<u> </u> тонн
в 2020 году	<u> </u> тонн
в 2021 году	<u> </u> тонн
в 2022 году	<u> </u> тонн
в 2023 году	<u> </u> тонн
в 2024 году	<u> </u> тонн
в 2025 году	<u> </u> тонн
в 2026 году	<u> </u> тонн

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

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

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

Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 14.03.2016 года по 31.12.2025 года

Примечание:

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

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

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

И.о. руководителя управления

Тазабеков Асет Нурмуханович

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Караганда

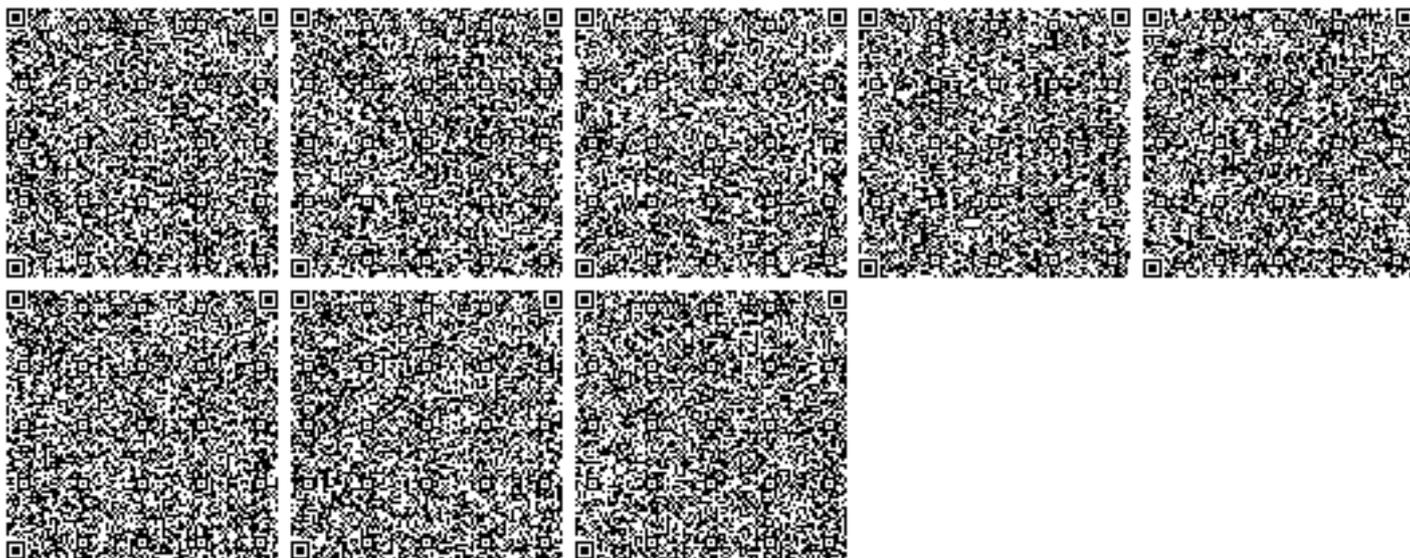
Дата выдачи: 14.03.2016 г.

Заключения государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) (корректировка) для мельничного комплекса ТОО «Акжайык 2011».	№KZ14VDC00046573 от 29.02.2016
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением и заключением государственной экологической экспертизы
- Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки
- Предоставлять ежеквартально (с нарастающим итогом) в установленные сроки отчеты о выполнении Плана мероприятий по охране окружающей среды
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Проводить мероприятия по благоустройству и озеленению территории
- Соблюдать требования экологического законодательство Республики Казахстан



**«ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТ
ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»**

МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

100008, Қарағанды қаласы, Лобода көшесі, 20 үй
Тел.: 8(7212) 56-41-27
ЖСК KZ85070102KSN3001000
«ҚР Қаржы министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСК ККМФКZ2А. БСН 030540003215



Номер: KZ14VDC00046573
Дата: 29.02.2016
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«УПРАВЛЕНИЕ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

100008, город Караганда, улица Лободы, 20
Тел.: 8(7212) 56-41-27
ИНК KZ85070102KSN3001000
ГУ «Комитет казначейства Министерства финансов РК»
БИК ККМФКZ2А. БИН 030540003215

№

На № KZ23RCT00045865 от 16.02.2016г.

ТОО «Акжайык 2011»

ИП «Глеубердинов Т.М.»

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
государственной экологической экспертизы**

На: Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) (корректировка) для мельничного комплекса ТОО «Акжайык 2011».

Материалы разработаны: ИП «Глеубердинов». Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия № 01190Р от 13.07.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Заказчик материалов проекта: ТОО «Акжайык 2011».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы предоставлены:

- Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) (корректировка) разрабатывается для мельничного комплекса ТОО «Акжайык 2011»;
- электронная версия проекта

Материалы на рассмотрение поступили 16.02.2016г. № 8/198

Основанием на разработку Проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ) (корректировка) для ТОО «Акжайык 2011» является уточнение источников загрязнения, замена старого оборудования на новое, уменьшение производственной мощности предприятия.

Основным видом деятельности на ТОО «Акжайык 2011» является прием и переработка зерна (несколько стадий очистки от шелухи и минеральных примесей, увлажнение и размол).

Предприятие расположено по адресу: ул. Асфальтная, 16/2. Площадка мельничного комплекса граничит с юга и юго-запада с ТОО «Береке», с юго-востока – с АО «Шубарколь-Комир», с северо-востока – с ТОО «Заман XXI», с севера и северо-запада вдоль границы предприятия проходит железная дорога. Ближайшая селитебная зона раньше располагалась в 500 м от предприятия. Но в последнее время были построены новые жилые дома, и теперь расстояние от границы промплощадки до жилья составляет 250 м. В связи с этим предприятие уменьшило производственную мощность и изменили СЗЗ.

Санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры и др.) в районе размещения промплощадки отсутствуют.



Для планомерной работы мельницы была произведена замена оборудования, введена в эксплуатацию котельная, КПП и весовая.

Помещение мельницы со складом расположено в 4 этажном здании. Общей площадью 2100 м². Мельница производительностью 48 т/сут, 2т/час (по зерну) предназначена для переработки зерна пшеницы мягких сортов третьего класса в муку высшего, первого и второго сортов. Вся технологическая схема работы мельницы разработана турецкой фирмой «MILLMA», поставщиком оборудования (высокой степени заводской готовности, т.е. все технологическое оборудование, задействованное в технологическом процессе, оснащено системами автоматического контроля).

Котельная оборудована котлом марки ОКТТ-100 с производительностью 100 кВт. Загрузка топлива и удаление золы ручное. В качестве топлива используются угли Карагандинского бассейна марки Д класс 0-300 мм, со следующими характеристиками на рабочую массу:

- зольность (A^r) – 20,0%;
 - влажность (W_r) – 18,0%;
 - содержание серы, (S^r) – 1,5%;
- Низшая теплота сгорания, (Q_i^r) – 20,1 МДж/кг.

Котельная будет работать 24 часа в сутки 180 суток в год. Дымовые газы будут отводиться через дымовую трубу высотой 22 м и диаметром устья 0,325 м.

Уголь в количестве 25 тонн в год будет завозиться и разгружаться на закрытый склад площадью 40 м². За 1 раз на склад угля будет поступать топливо в объеме 5 тонн. Зола будет храниться в закрытом контейнере и 1 раз в неделю вывозиться на полигон ТБО по договору.

При эксплуатации котельной - дымовая труба котельной является организованным источником выбросов в атмосферу № 0001.

Мельница производительностью 48 т/сут, 2т/час (по зерну) предназначена для переработки зерна пшеницы мягких сортов третьего класса в муку высшего, первого и второго сортов.

Вся технологическая схема работы мельницы разработана турецкой фирмой «MILLMA», поставщиком оборудования (высокой степени заводской готовности, т.е. все технологическое оборудование, задействованное в технологическом процессе, оснащено системами автоматического контроля).

Все оборудование изготовлено с соблюдением требований безопасности и правил промышленной безопасности установленных РК.

Согласно проекту, все мельничное оборудование (кроме размольного отделения) не рассматривается в качестве источников выделения пыли, так как они на всем протяжении и в узлах пересыпки полностью герметичны.

В комплект оборудования входит:

- одна технологическая линия оборудования зерноочистительного отделения;
- одна технологическая линия размольного отделения;
- одна технологическая линия выбойного отделения муки;
- одна технологическая линия выбоя отрубей.

Проектом предусмотрено устройство в существующем здании следующих производственных помещений:

- зерноочистительное отделение;
- размольное отделение;
- выбойное отделение;
- склад готовой продукции;
- склад мешкотары существующий, на данной территории;
- склад текущего запаса запчастей существующий, на данной территории;
- слесарная мастерская существующий, на данной территории;
- помещение дежурного электрика существующий, на данной территории.



На территории предприятия предусмотрено: завальная яма приема зерна из ж/д вагонов и автомобилей, объем до 50 тонн, ж/д тупик. Завальная яма укрыта с трех сторон стенами. Источник выбросов неорганизованный – 6001.

Краткое описание технологического процесса.

Зерно пшеницы 3 класса мягких сортов влажностью не более 14,5 %, предусмотрено завозить с элеватора самосвальным и ж/д транспортом с выгрузкой в завальную яму (приемный бункер) емкостью до 50 тонн.

Из бункера через шиберную заслонку зерно предусмотрено подавать на нижний оголовок нории завальной ямы. Нория поднимает зерно на высоту для самотечного сброса на распределительный скребковый транспортер верхнего транспортерного мостика силосного склада зерна.

С распределительного скребкового транспортера, зерно предусмотрено направлять самотеком в нижний бункер. По мере необходимости зерно из бункера по шнековому конвейеру, предусмотрено направлять на продольный скребковый транспортер нижнего скребкового конвейера и с него подавать в нижний оголовок другой нории, поднимающей, а затем подающей зерно на верхний подающий скребковый конвейер, которым предусмотрено подавать зерно на приемный шнековый конвейер.

С приемного шнекового конвейера, зерно подается через магнитную колонку в вибросепаратор, где удаляются трава и посторонний мусор.

После вибросепаратора, для удаления легких примесей зерно подается на вибропросеиватель, затем для отбора тяжелых примесей на камнеотборник, затем на блок триерной очистки (для отбора дробленного зерна, овсюга, куколя, зерна отличающихся от зерна линейными размерами), затем зерно предусмотрено поднимать при помощи нории на более высокий уровень и самотеком подавать через магнит на обочную машину (для снятия оболочек, удаления бородки и зародыша).

С обочной машины зерно самотеком предусмотрено подавать на машину мокрого шелушения.

После машины мокрого шелушения зерно поднимается норией на верхнюю отметку и через магнит, на вихревой увлажнитель, который снабжен устройством подачи теплой воды ($T=35^{\circ}\text{C}$) в массу зерна, необходимое для увеличения влажности зерна в процессе последующего 5+12 часового отвалаживания в 5 бункерах первого отвалаживания, емкостью 27 тонн каждый.

Из пяти бункеров первого отвалаживания, заполняемых и освобождаемых поочередно, по прошествии процесса отвалаживания, зерно норией, предусмотрено подавать на второй электронный капельный увлажнитель.

На втором увлажнителе предусмотрено автоматическое определение влажности поступающего зерна ротаметром и, если влажность меньше 16%, впрыскивается необходимое количество воды.

После второго увлажнителя зерно шнековым транспортером с шиберными заслонками направляется в очередной из 3 заполняемых бункеров второго отвалаживания. Предусмотренное время второго отвалаживания от 3 до 9 часов.

После второго отвалаживания, зерно предусмотрено подавать через магнит, на вторую обочную машину, для окончательного снятия оболочек с поверхности зерен, затем на воздушный сепаратор и затем для равномерной подачи зернов бункер накопитель, после него на автоматические весы для учета поступающего подготовительного к переработке продукта.

С весов зерно предусмотрено подавать на первую драную систему отделения размола зерна.

Отходы первой и второй категории предусмотрено собирать при помощи аспирационной системы и направлять в бункер или в мешки для реализации.

Отходы третьей категории предусмотрено собирать и утилизировать на полигоне ТБО.



В размольном отделении предусмотрена одна размольная линия.

Оборудование размольной линии, смонтировано на стальной трехъярусной этажерке. Зерно поступает в бункер 1-ой драной системы. В размольной линии предусмотрены десять четырехвальцевых станка. Которые образуют 5 драных и 5 размольных систем. В линии имеются два восьми шкафовых рассевов, четыре энтолейтора и три вымольные машины.

Вальцевые станки и энтолейтор служат для размола зерна, а рассев и вымольная машина предусмотрены для просеивания продуктов размола.

Зерно и продукты его размола, после очередной драной или размольной системы, подхватываются воздушным потоком, создаваемым аспирационной системой и транспортируются в один из 8 циклонов над одним из 8 шкафов рассева, где происходит отделение их от воздуха, затем продукты размола, через шлюзовый затвор поступают на сита шкафа рассева, просеиваются последовательно через группу сит, расположенных в порядке уменьшения ячеек и сходят с них по фракциям крупности и по продуктопроводам самотеком, поступают на следующую размольную или драную систему или энтолейтор или вымольную машину или в шнек муки соответствующего крупности фракции сорта.

Транспортировка продуктов размола предусмотрена пневмотранспортерной аспирационной системой и самотечным транспортом. Муку, сходящую с рассевов, предусмотрено собирать в сдвоенные шнеки установленные под рассевами. Выход муки составляет 72%. Выход отрубей - 24%.

Мука высшего и первого сорта со сдвоенных шнеков, самотеком поступает на электронные весы. После взвешивания мука самотеком опускается в насос «бловвер» который поднимает муку на необходимую высоту и подают в накопительные бункеры емкостью по 22,9 тонн.

Из накопительных бункеров, муку предусмотрено подавать бловвер насосами в двушкафный контрольный рассев затем самотеком мука подается в выбойное отделение для упаковки в мешки весом по 50 кг на полуавтоматическом весовыбойном аппарате.

Мешки предусмотрено прошивать мешкозашивочной машинкой.

Мука высшего и 1-го сортов поступает на выбой поочередно.

Сходящие с рассевов 5-й драной и 5-й размольной систем, отруби, пройдя вымольную машину и освободившись от остатков муки, предусмотрено бловвер насосом, подавать в накопительный бункер, для упаковки в мешки.

Накопительные мучные бункеры предусмотрено снабдить виброднищами, что способствует лучшему стеканию муки, отрубей и отходов по стенкам бункеров при их опоржнении.

Затаренные, зашитые, промаркированные мешки, наклонными ленточными транспортерами, предусмотрено подавать в склад готовой продукции для укладки на подтоварные поддоны, в два пакета по семь рядов.

Отпуск готовой продукции предусмотрен на автотранспорт или в ж/д вагоны при помощи наклонных ленточных транспортеров J1T-6M или вилочного погрузчика.

Для контроля качества предусмотрена лаборатория, где имеется все необходимое оборудование:

- электропечь лабораторная SNOL 8.2/1100 – предназначенная для термообработки разных материалов и изделий при t от 50⁰ до 1100⁰ С.
- шкаф сушильный СЭШ-3М, предназначен для сушки зерна и зернопродуктов.
- пурка литровая с падающим грузом ПХ-1, предназначена для определения массы зерна в одном литре.
- аппарат для смешивания образца зерна и выделения из него навесок БИС-1.
- весы электронные общего назначения тип JW-1, для взвешивания навесок зерна и продуктов его переработки.
- весы PioneerTM – для взвешивания навесок для озоления.



- тестомесилка лабораторная ЕКТ-1М, предназначена для механизированного замеса теста, при определении количества и качества клейковины.

- мельница лабораторная центробежная ЛМЦ-1М, предназначена для измельчения зерна любых сельскохозяйственных культур.

- измеритель деформации клейковины ИДК-1М, для определения качества клейковины в муке и зерне.

Лаборатория в качестве источника выбросов не рассматривается. Оборудование герметичное.

Режим работы технологического оборудования мельницы 11 месяцев в году. Мельничный комплекс работает 24 час в сутки.

Выбросы загрязняющих веществ от зерноочистительного отделения не предполагаются, так как процесс происходит при использовании герметично-закрытого оборудования. Размольное отделение оборудовано мощным электронным фильтром с КПД = 99,98%. Параметры выбросов: высота 10 м, диаметр 16,2 см. Источник выбросов – организованный 0002.

При эксплуатации мельничного комплекса в атмосферу выделяется пыль зерновая.

Для выполнения электросварочных работ в период эксплуатации используются электроды марки МР-3 с годовым расходом 350 кг. Продолжительность работ по сварке составляет 350 часов в год. Источник выбросов неорганизованный – 6002.

Газовая резка металла производится в течение 240 часов в год. При этом проводятся работы с углеродистой сталью толщиной не более 5 мм. Источник выбросов неорганизованный – 6003.

Аспирация (обеспыливающая вентиляция) предназначена для удаления запыленного воздуха из-под укрытий транспортно-технологического оборудования и рабочей зоны. Для устранения пылевыведений используются суперсонический электронный фильтр, объединяющие несколько единиц оборудования.

Для очистки воздуха мельничный комплекс оборудован суперсоническим электронным фильтром турецкого производства со средним эксплуатационным КПД очистки 99,98%.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

Согласно приложения 1 п. 8, п.п 35 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20.03.2015 г № 237 для мельниц производительностью от 0,5 до 2 т/час установлен IV класс опасности с размером СЗЗ не менее 100 м.

Исходя из вышесказанного, мельничный комплекс ТОО «Акжайык 2011» относится к IV классу опасности согласно санитарным правилам "«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20.03.2015 г № 237 г. и к III категории согласно ст. 40 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Нормативы эмиссий разрабатываются на период с 2016-2025г.г.



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию с 2016 по 2025 гг.

Прозводство, цех, участок	Номер источника	Код ЗВ	Сущ. Положение	Нормативы загрязняющих веществ												Год достижения ПДВ
				2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020-2025 г.		ПДВ		
				г/сек	т/год	г/сек	т/год									
ЖЕЛЕЗО ОКСИД																
Неорганизованные источники																
сварочные работы	6002	0123	0,0027 0,0034 0,0042	2016												
газовая резка металла	6003	0123	0,0202 0,0174 0,0175	2016												
итого по железу оксид:			0,0202 0,0034 0,0042													
МАРГАНЕЦ И ЕГО СОЕДИНЕНИЯ																
Неорганизованный источник																
сварочные работы	6002	0143	0,0004 0,0006 0,0061	2016												
газовая резка металла	6003	0143	0,0003 0,0002 0,0003	2016												
итого по марганцу и его соединению:			0,0007 0,0008 0,0091													



Будь клиент КР 2003 жылдан 7 қаңтардан «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы заңын 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат туралы ақпаратты www.eicense.kz порталында тексері аласыз. Дәлелді документтің сәйкесінше пункт 1, есімі 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eicense.kz.

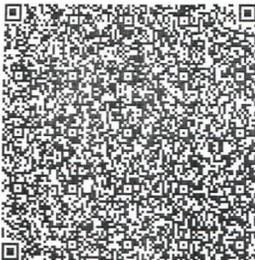
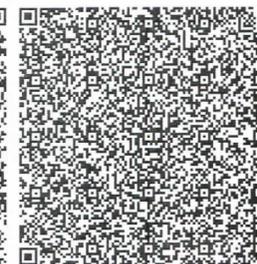
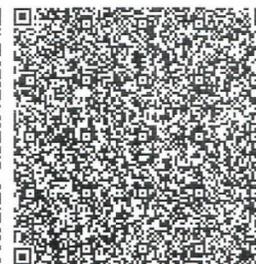
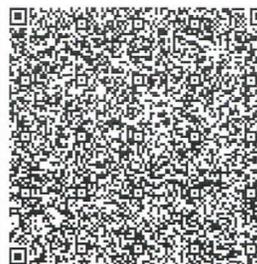
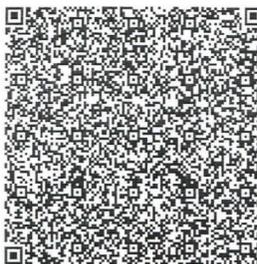
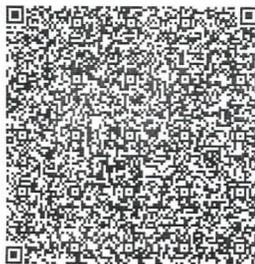
АЗОТА ДИОКСИД											
Организованные источники											
котельная	0001	0301	0	0	0,00388	0,06030	0,00388	0,06030	0,00388	0,06030	2016
					8	0	8	0	0,00388 <td>0,06030 <td>0,06030</td> </td>	0,06030 <td>0,06030</td>	0,06030
Неорганизованный источник											
газовая резка металла	6003	0301	0,01088	0,00936	0,01083	0,00936	0,01083	0,00936	0,01083	0,00936	2016
			3	6	3	6	3	6	3	6	0,00936
итого по диоксиду азота:	0,01088	0,00936	0,01083	0,00936	0,01083	0,00936	0,01083	0,00936	0,01083	0,00936	0,00936
			1	6	1	6	1	6	1	6	0,00936
АЗОТА ОКСИД											
Организованные источники											
котельная	0001	0304	0	0	0,00063	0,0098	0,00063	0,0098	0,00063	0,0098	2016
					3		3		3		0,0098
итого по оксиду азота:	0,00063	0,0098	0,00063	0,0098	0,00063	0,0098	0,00063	0,0098	0,00063	0,0098	0,0098
			3		3		3		3		0,0098
СЕРА ДИОКСИД											
Организованные источники											
котельная	0001	0330	0	0	0,04340	1,35675	0,04340	1,35675	0,04340	1,35675	2016
					0	5	0	5	0	5	1,35675
ИТОГО по диоксиду серы:	0,04340	1,35675	0,04340	1,35675	0,04340	1,35675	0,04340	1,35675	0,04340	1,35675	1,35675
			0	5	0	5	0	5	0	5	1,35675
УГЛЕРОД ОКСИД											
Организованные источники											
котельная	0001	0337	0	0	0,06010	0,93465	0,06010	0,93465	0,06010	0,93465	2016
					0	5	0	5	0	5	0,93465
ИТОГО по диоксиду углерода:	0,06010	0,93465	0,06010	0,93465	0,06010	0,93465	0,06010	0,93465	0,06010	0,93465	0,93465
			0	5	0	5	0	5	0	5	0,93465



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексері аласыз. Дәлелді документіңізді тексеру үшін 1-ші параграфтың 1-ші тармағының 7-ші тармағында «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Руководитель отдела

Исагулова Алмагуль Ертаевна





Адрес или объект

Найти

Пробки Слой



ТОО "Ақжайық 2011"
Караганда, Асфальтная, 16/2

расстояние до ж.м. - 230 м

граница СЗЗ - 180 м

Как добраться

Создать свою карту

60 м

Image © 2019 DigitalGlobe, Inc. Условия использования



ФИЛЬТР

ТЕХНИЧЕСКИЙ

ПАСПОРТ.

ВАЖНАЯ ЗАМЕТКА

- **Обязательно прочитайте технический паспорт перед запуском машины и перед осмотром.**
- **Покажите технический паспорт персоналу монтажной бригады и попросите поставить подписи в соответствующих местах.**
- **Фирма ERKO имеет права изменять габариты и свойства машины.**
- **Фирма ERKO не несёт ответственность за неполадки, произошедшие из-за использования машины не по назначению.**
- **Фирма ERKO не несёт ответственность за неполадки, произошедшие в следствии неправильных электрических соединений.**

Клиент несёт ответственность за периодический уход за машиной.

СОДЕРЖАНИЕ		
КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ	- Технические Данные	1
ПРОИЗВОДСТВО - УСТАНОВКА	- Форма Переноски и Свойства Установки	2

СОДЕРЖАНИЕ

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

- 1-1 Общее Описание
- 1-2 Габариты Машины

2. ПРОИЗВОДСТВО И УСТАНОВКА

- 2-1 Процедура Переноски Машины

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

1-1 Общее Описание

Он используется для отделения грязного воздуха, смешанного с пылью, собранной аспираторами в окружающей среде и от машин, и для обеспечения того, чтобы воздух выводился из дымохода чистым способом. На мукомольных заводах мука в виде порошка всасывается и повторно вводится в систему с обратной связью, таким образом предотвращая потерю свойств, и в то же время гарантируется отсутствие пыли в окружающей среде.

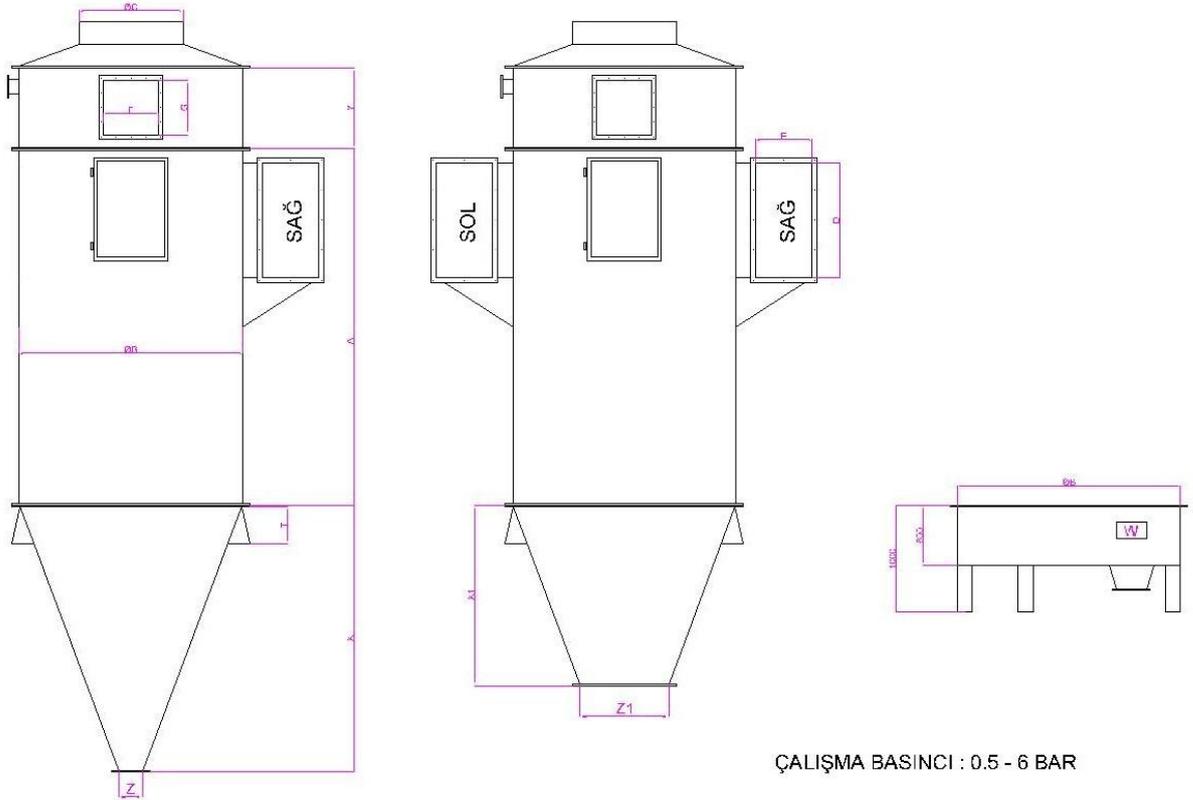
1. ДЕТАЛИ ПРОДУКТА

1. Аппарат состоит из трех основных частей: ресивера, корпуса и сливного отверстия. Мешки, обеспечивающие проницаемость, помещают на корзины в корпусе фильтра и кладут на зеркальный лист.

2. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Воздух, который должен быть отфильтрован, поступает через входное отверстие фильтра и начинает рассеиваться внутри тела. На этом этапе мешки на клетке удерживают пыль на своей внешней поверхности, позволяя чистому воздуху проходить изнутри мешка к чистому. воздушная секция. Чистый воздух выходит из верхней части фильтра. Отходы, скопившиеся на фильтрующих мешках, сливаются встряхиванием через определенные промежутки времени, давление воздуха создается для заполнения воздушных баков воздухоудовки для встряхивания. пружины и подают воздух в пакеты гранулированным способом. Он забирается контролируемым образом. Он используется на аналогичных промышленных предприятиях, кроме мукомольных и манных заводов.

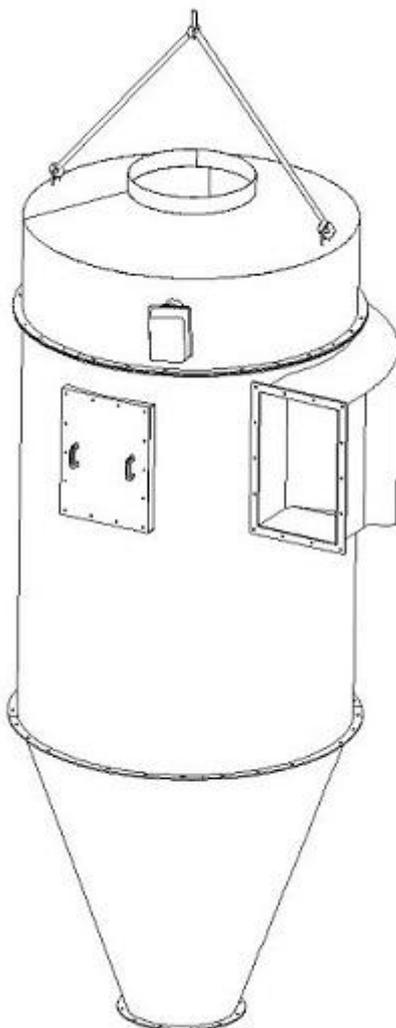
1-2 Габариты Машины



MODEL	A	ØB	ØC	DxE	FxG	X	X1	Y	Z	Z1	W	T
ASK-F- 8 T	2000	750	350	250x145	350x250	700			160			
ASK-F- 10 T	2000	1000	400	400x215	400x350	1190			160			
ASK-F- 26 T	2000	1140	500	500x270	500x470	1330	730	550	160	600	230	250
ASK-F- 39 T	2400	1340	500	650x300	500x470	1570	985	550	160	600	230	250
ASK-F- 52 T	2400	1500	600	750x350	650x470	1870	1260	550	160	600	230	250
ASK-F- 78 T	2400	1840	600	800x500	650x470	2430	1790	550	160	600	230	250
ASK-F-104 T	2400	2002	700	800x500	700x470	2600	1980	550	160	600	230	250

2. ПРОИЗВОДСТВО И УСТАНОВКА

2-1 Процедура Переноски Машины:



Процедура Переноски Машины

Для более безопасного и равномерного проведения процедуры переноски машины нужно использовать прочные материалы для переноски такие, как верёвка, канат, цепь и тп.

Во время переноски машины нужно снять детали, которые можно закрепить на месте установки такие, как заслонка (воронка), клапаны и тп. Во время проведения процедуры переноски для большей безопасности не стойте под машиной.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТЛЕУБЕРДИНОВ ТАЛГАТ МУХАМЕТКАЛИЕВИЧ Г. КАРАГАНДА,
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
МИКРОРАЙОН ГОЛУБЫЕ ПРУДЫ, 48-241

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан, ежегодное представление
отчетности
Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РК
полное наименование органа лицензирования

А. Т. Бекеев

Руководитель (уполномоченное лицо) А. Т. Бекеев
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 13 » июля 20 07

Номер лицензии 01190P № 0041532

Город Астана



