### Товарищество с ограниченной ответственностью «Central Asia Aluminum Company»

ТОО «Каз Гранд Эко Проект» ГЛ №01591Р от 15.08.2013г.

## «Строительство цеха по производству алюминиевых профилей и изделий в индустриальной зоне Ордабасы в селе Бадам, Ордабасинского района, Туркестанской области»

#### КНИГА 1 Отчет о возможных воздействиях (ОоВВ)

Разработчик:

ТОО «Каз Гранд Эко Проект»

жауапдерний шеттура пред на п

#### Список исполнителей

Руководитель Главный специалист Инженер-эколог Молдабекова Ш.А. Молдабекова А.А. Смагул А.Т.

#### СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей	4
COCTAB OTYETA	10
ВВЕДЕНИЕ	11
1. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
Инициатор намечаемой деятельности:	
Вид намечаемой деятельности:	13
Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическ	им
кодексом РК [1]:	13
Санитарная классификация:	13
1.1 Описание места осуществления намечаемой деятельности	14
1.2 Общее состояние окружающей среды на предполагаемой затрагиваем	
территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	22
1.3 Изменения окружающей среды, которые могут произойти в случ	ıae
отказа от намечаемой деятельности	
1.4 Информацию о категории земель и целях использования земель в хо	
строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществлен	
намечаемой деятельности	
1.5 Основные показатели объектов, необходимые для осуществлен	ΙИЯ
намечаемой деятельности	
1.6 Потребность в механизмах, энергии, природных ресурсах, сырье	
материалах	
1.7 Описание планируемых к применению наилучших доступн	
технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексно	
экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 1	
Кодексом.	
1.8 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строени	
сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти рабо	
необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;	
1.9 Ожидаемые виды, характеристика и количественных и качественны	
показателей эмиссий в окружающую среду, иные вредные антропогенн	
воздействия	40
1.10. Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух	40
1.11.Иные ожидаемые вредные антропогенные воздействия на окружающу	ую
среду	50
1.13. Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаем	οй
деятельности	60
3. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМС	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
3.1 Краткое описание выбранного варианта намечаемой деятельности	
4. РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВАРИАНТЫ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТ	ΓИ

5. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой	
деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельнос	ти,
при котором соблюдаются в совокупности следующие условия	
6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые	
могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой	
деятельности	66
6.1. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ	
6.1.1. Затрагиваемая территория	
6. 2. Здоровье населения	
6. 3. Социально-экономическая среда	
6. 4. Условия проживания населения и социально-экономические услов	
7. БИОРАЗНОБРАЗИЕ	
7.1. Состояние растительности	
7. 2. Оценка воздействия на растительность	
7. 3. Состояние животного мира	
7. 4. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения воздействия	
животный мир	
7. 5. Оценка воздействия на животный мир	
7. 6. Мероприятия по охране растительного и животного мира	
8.ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	
8.1. Затрагиваемая территория	
8.2. Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова	
8. 3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия	
земельные ресурсы и почвы	
8. 4. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздейств	
намечаемой деятельности на земельные ресурсы	
8. 5. Сводная оценка воздействия на земельные ресурсы	
8. 6. Сводная оценка воздействия на почвенный покров	
8. 7. Контроль за состоянием почв	
9. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	
9.1. Затрагиваемая территория	80
9.2. Современное состояние поверхностных вод	
9. 3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия	
поверхностные воды	
9.4. Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению	
сточными водами	
9.5. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздейств	
намечаемой деятельности на поверхностные воды	
9.6. Сводная оценка воздействия на поверхностные воды	
9.7. Современное состояние подземных вод	
9.8. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия	
полземные волы	92

9.9. Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со
сточными водами
9.10. Оценка воздействия водоотведения на подземные воды
9.11. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий
намечаемой деятельности на подземные воды93
9.12. Сводная оценка воздействия на подземные воды
10. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
10.1. Затрагиваемая территория
10.2. Фоновые характеристики
10.2.1. Метеорологические и климатические условия
10.2.2. Фоновое состояние атмосферного воздуха
10.3. Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух
10.3.1. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы выбросами
загрязняющих веществ
10.3.2. Обоснование предельных количественных и качественных
показателей эмиссий
10.4. Данные о пределах области воздействия
10.5. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных
воздействий намечаемой деятельности на атмосферный воздух
10.6. Предложения по мониторингу атмосферного воздуха
10.7. Сводная оценка воздействия на атмосферный воздух
10.8. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-
экономических систем
11. МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО
НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И
АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ
11.1. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности 191
12. ЛАНДШАФТЫ
12.1. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия
на ландшафт
12. 2. Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на
ландшафт
13. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных,
кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных,
положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты,
перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в
результате: 192
13.1. Строительства и Эксплуатации объектов, предназначенных для
осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по
постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их
проведения;
13.2. Использования природных и генетических ресурсов (в том числе
земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в

зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей
миграции диких животных, необходимости использования
невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов) 194
14. Обоснование Предельных количественных и качественных показателей
эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций
по управлению отходами194
14.1. Предельно количественные и качественные показатели эмиссий 194
14.2. Контроль за соблюдением предельно количественных и качественных
показателей эмиссий195
15. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ195
15.1. Оценка планировочной ситуации и фоновой акустической
обстановки
15.2. Оценка возможного шумового воздействия на окружающую среду 196
15.3. Сводная оценка воздействия шума на население
16. Обоснование предельного количества накопления отходов по их
видам196 16.1. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения
образования отходов197
16.2. Состав и классификация образующихся отходов
16.3. Определение объемов образования отходов
16.4. Управление отходами
16.5. Предельное количество накопления отходов
17. ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ225
17.1. Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды,
которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного
природного явления
17.2. Общие требования по предупреждению аварий
18. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ,
СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
18.1 Предложения к Программе управления отходами
18.2 Цель, задачи и целевые показатели программы
18.3 Основные направления, пути достижения поставленной цели и
соответствующие меры
18.4 Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах
технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и
контроля необходимо:
18.5 Необходимые ресурсы
18.6 План мероприятий по реализации программы
19 Производственный экологический контроль
20. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия,
прелусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Колекса 243

21. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду	И
обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие	
воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых	
воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в	
экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах	. 244
22. Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации	
намечаемой деятельности	. 244
23. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи	
прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стад	(ИИ
ее осуществления	. 245
24. Трудности, возникших при проведении исследований и связанных с	
отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем	
современных научных знаний	. 246
25. Описание методологии исследований и сведения об источниках	
экологической информации, использованной при составлении отчета о	
возможных воздействиях.	. 247
26. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	. 251
Приложение. Дополнительная документация	. 261

#### СОСТАВ ОТЧЕТА

Книга	Наименование	Исполнитель
1	Отчет о возможных воздействиях	TOO
	Пояснительная записка	«КазГрандЭкоПроект»
2	Отчет о возможных воздействиях Приложения	ТОО «КазГрандЭкоПроект»

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Проект «Отчет о возможных воздействиях» выполнен товариществом с ограниченной ответственностью "Каз Гранд Эко Проект" с лицензией на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды государственная лицензия №01591Р от 15.08.2013года в соответствии с нормативно-технической документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Экологическая оценка — процесс выявления, изучения, описания и оценки возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации намечаемой и осуществляемой деятельности или разрабатываемого документа на окружающую среду. Видами экологической оценки являются стратегическая экологическая оценка, оценка воздействия на окружающую среду, оценка трансграничных воздействий и экологическая оценка по упрощенному порядку.

Оценка воздействия на окружающую среду — процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса / далее по тексту ЭК/.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях соответствуют требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверные, точные, полные и актуальные.

Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям ЭК, а также в случаях, предусмотренных ЭК, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
  - 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
  - 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с ЭК.

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК;

- 2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;
- 3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК, создает экспертную комиссию;
- 4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК;
- 5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение послепроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

При наличии в отчете коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны инициатор или составитель отчета о возможных воздействиях, действующий по договору с инициатором, вместе с проектом отчета о возможных воздействиях подает в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды:

- 1) заявление, в котором должно быть указано на конкретную информацию в проекте отчета о возможных воздействиях, не подлежащую разглашению, и дано пояснение, к какой охраняемой законом тайне относится указанная информация;
- 2) вторую копию проекта отчета о возможных воздействиях, в которой соответствующая информация должна быть удалена и заменена на текст "Конфиденциальная информация".

При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации уполномоченный орган в области охраны окружающей среды должен обеспечить доступ общественности к копии отчета о возможных воздействиях, указанной в части первой настоящего подпункта.

Указанная в отчете о возможных воздействиях информация о количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, а также об образуемых, накапливаемых и подлежащих захоронению отходах не может быть признана коммерческой или иной охраняемой законом тайной.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды несет ответственность за обеспечение конфиденциальности информации, указанной инициатором, в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

#### 1. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### Инициатор намечаемой деятельности:

ТОО «Central Asia Aluminum Company». Юридический адрес: Туркестанская область, Ордабасинский район, Кажымуканский с/о., с.Темирлановка, ул. М. Ауезов, дом 8, БИН 240140025582. Первый руководитель Сян Гуанжуй.

#### Вид намечаемой деятельности:

Производство алюминиевых профилей из металлического лома. Режим работы объекта — трёхсменный (8 час), 24 часа в сутки, 330 дней в году. Про-изводственная мощность предприятия составляет 10 тыс. тонн в год готовой продукции в год.

### Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК [1]:

В соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности KZ24VWF00337480 от 25.04.2025 г. объект относится к I категории (см. Приложение).

В соответствии с пп. 2.5.2. п. 2 раздела 1 к приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, выплавка, включая легирование, цветных металлов, в том числе рекуперированных продуктов, и эксплуатация литейных предприятий цветных металлов с плавильной мощностью, превышающей: 4 тонны в сутки — для свинца и кадмия; 20 тонн в сутки — для всех других цветных металлов, объект относиться к **I категории.** 

#### Санитарная классификация:

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2, для производства вторичной переработке алюминия до 30000 тонн в год с использованием барабанных печей для плавки алюминия и роторных печей для плавки алюминиевой стружки и алюминиевых шлаков (III класс опасности) СЗЗ устанавливается 300 м.

СЗЗ для объектов III классов опасности максимальное озеленение предусматривает — не менее 50% площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Планируется предостовлять ежегодно с организацией соответствующей инфраструктурой для посадки деревьев- тополя и ели в количестве 300 шт

вдоль границ жилой застройки. На территории предприятия планируется так же посадка хвойных деревьев в коллическтве 10 шт, посев газона 100 м2, кустарники в 100 м2.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, строительные работы не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

#### 1.1 Описание места осуществления намечаемой деятельности

В административном отношении площадка строительства завода находится в Туркестанской области, Ордабасинском районе, Бадамский с/о, 029 кварт. уч. 1877.

Географические координаты центра участка: 42°24'16.83"С, 69°19'45.97"В.

Ближайшие населенные пункты: с. Кайнар расположен в северовосточном направлении на расстоянии 2,57 км, п. Уялажар в северо-западном направлении на расстоянии 3,61 км, в юго-западном направлении п. Бадам - 4,71 км, в юго-восточном направлении п. Акбулак -1,79 км и п. Кокбулак – 4,18 км, в восточном направлении п. Алтынбек – 6,8 км. Ближайшая жилая зона (поселок Акбулак) расположена на расстоянии более 1.79 км.

В восточном направлении от проектируемого объекта на расстоянии 100 метров расположен завод по переработке полиэтилентерефталата (ПЭТ бутылки) и производства штапельного волокна ТОО «Green Technology Industries», с юго-западной стороны на расстоянии 200 метров расположен завод ТОО «Gold Aluminium» производящий алюминиевый профиль различного назначения, и изделий из него. В остальных направлениях (северной, северо-восточном, юго-восточном, южном, западном и северо-западном) территория свободная от застройки, с южной стороны на расстоянии 1,57 км проходит автомобильная дорога.

Рельеф местности ровный с общим уклоном с северо-запада на юговосток.

Водные объекты и водоохранные зоны и полосы в районе расположения участка отсутствуют. Ближайшее озеро Боржар расположено с северозападной стороны от территории проектируемого завода на расстоянии 2,56км. С южной стороны от объекта протекает река Бадам на расстоянии 4,45 км. Объект не входит в водоохранную зону и водоохранные полосы.

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

В пределах участка на территории месторождения полезных ископаемых и подземных вод, учитываемые государственным балансом, отсутствуют.

Участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Растений и животных, занесенных в Красную книгу РК на данной территории не отмечено.

На территории строительства завода отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения.

В радиусе 1000 метров от точки географических координат указанных в заявлении отсутствуют скотомогильники и сибирскоязвенные захоронения.

Санитарно-эпидемиологическая ситуация в районе расположения проектируемого объекта пригодна для осуществления намечаемой деятельности.

Кадастровый номер земельного участка 19-293-029-1877, общая площадь участка составляет 8,0 га (80000м2). Целевое назначение: для размещения индустриальных зон. Земельный участок арендуется от ТОО «Управляющая компания индустриальными зонами «Turkistan» на основании договора вторичного землепользования (субаренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается индустриальная зона №30 от 09.02.2024г.

Объект со всех сторон граничит с земельными участками, выделенными для производственных предприятии индустриальной зоны.

На момент прием-передачи земельный участок свободен от застройки, рельеф ровный.

Обзорная карта расположения представлена на рисунке 2.

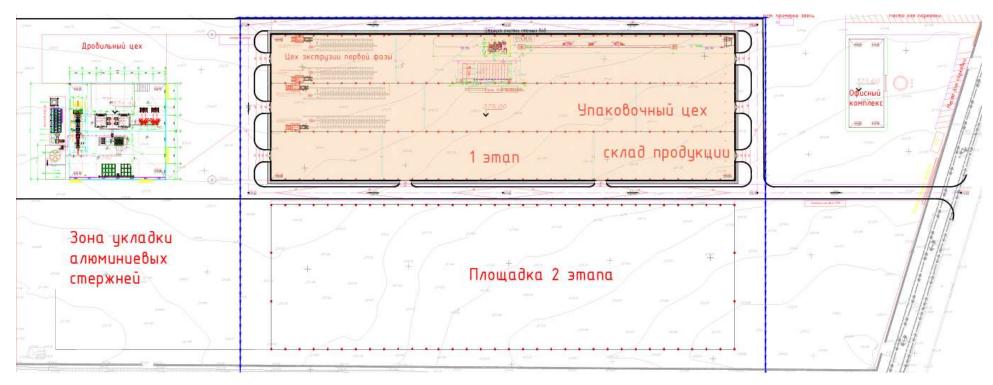


Рис.1-Генеральный план



Рисунок 2 – Обзорная карта расположения объекта



Рисунок 4 — Ситуационная карта-схема района расположения объекта



Рисунок 5 – Карта-схема с указанием расстояний поселок

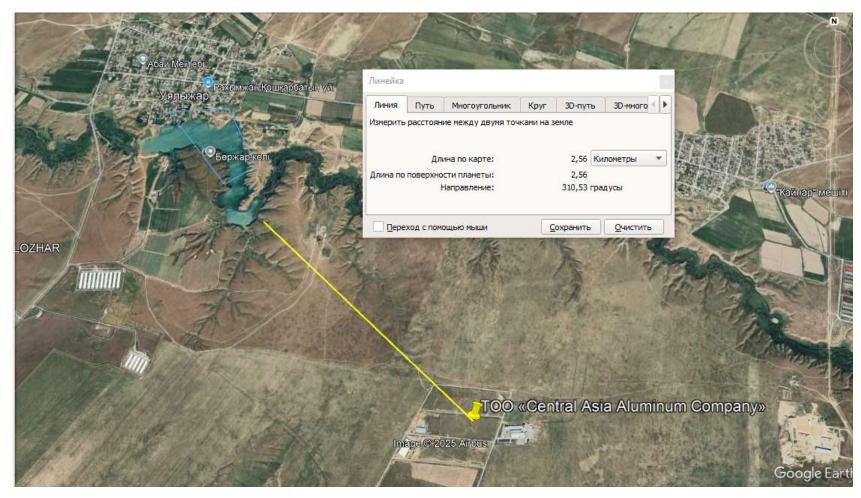


Рисунок 6 – Карта-схема с указанием расстояния до ближайшего водного объекта (озеро Боржар), расположенный от проектируемого объекта с северо-восточной стороны на расстоянии 2,56 км.

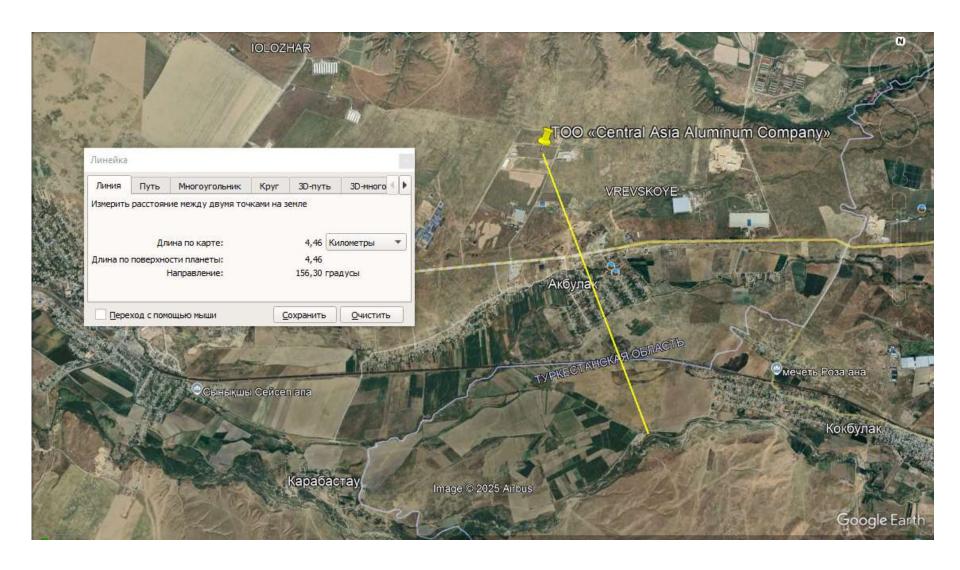


Рисунок 7 — Карта-схема с указанием расстояния до реки Бадам, протекающий с южной стороны на расстоянии 4,45 км.

### 1.2 Общее состояние окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта, на площадке, на не застроенной терриории.

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта, на площадке, свободной от застройки и подземных инженерных коммуникаций.

Поверхность территорий представляет собой сочетание мелкосопочника и слабовсхолмлённой равнины.

Рельеф, относительно ровный, с незначительным уклоном на север высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 829,07-834,14 м.

Объект не входит в водоохранную зону. Ближайшее озеро Боржар расположено с северо-западной стороны от территории проектируемого завода на расстоянии 2,56км. С южной стороны от объекта протекает река Бадам на расстоянии 4,45 км.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на апрель 2024года) до глубины 6,0м не вскрыты.

В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ископаемых. Использование недр в процессе строительства и эксплуатации предприятия не предусматривается. Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образования, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

Территория строительства свободна от зеленых насаждений и вырубка проектом не предусмотрена. Свободная от застройки территория будет озеленятся путем рядовой и групповой посадкой деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Деревья высаживаются от зданий и сооружений на расстоянии не ближе 5,0 м от ствола дерева, а до кустарника - 0,5 м, от инженерных сетей до ствола дерева - не ближе 2,0 метров.

В отношении животного мира аспект воздействия в немалой степени зависит от сезона начальных этапов проведения работ. Это связано с тем, что фактор беспокойства будет оказывать наибольшее влияние только на первых этапах работ. В дальнейшем его влияние снизится, так как известно, что животные достаточно быстро привыкают к техногенному шуму. На проектируемой территории постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. В целом, ведение данных работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова, мест обитания и миграционных путей животных. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты животного мира.

### 1.3 Изменения окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности

В случае отказа от намечаемой деятельности существенных, негативных изменений в окружающей среде не будет. Отказ от намечаемой деятельности лишь негативно скажется на социально-экономическом развитии района.

TOO «Central Asia Aluminum Company» с высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни и здоровье людей, условия их проживания и деятельности.

При эксплуатации завода предусмотрено создание 300 рабочих мест. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан сопровождаются мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию на условия проживания и деятельности населения ближайших населенных пунктов.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан сопровождаются мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в производстве, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Эксплуатация проектируемого объекта не окажет негативного воздействия на условия проживания местного населения.

Ожидается, что реализация этого проекта улучшит социальноэкономические показатели региона, повысит налоговые поступления, даст возможность развития смежных отраслей промышленности, малого и среднего бизнеса.

Таким образом, намечаемая деятельность окажет долгосрочный положительный эффект воздействия на социальную среду.

Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен в соответствии с требованиями ст. 72 Экологического кодекса РК [1] по результатам проведённых мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечае-

мой деятельности на окружающую среду в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности среду № KZ24VWF00337480, выданного РГУ «Департаментом экологии по Туркестанской области» 25.04.2025 г. (Приложение).

## 1.4 Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Кадастровый номер земельного участка 19-293-029-1877, общая площадь участка составляет 8,0 га (80000м2). Целевое назначение: для размещения индустриальных зон.

Предоставленное право: временное возмездное долгосрочное землепользование. Срок землепользования: до 15 августа 2068 года. Категория земель: земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

На момент прием-передачи земельный участок свободен от застройки, рельеф ровный.

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта, на площадке с инженерными коммуникациями. Территория строительства расположена на землях выделенных для промышленных объектов индустриальной зоны. Территория проектируемого объекта не отличается уникальностью и характеризуется вполне обычными для данной зоны видами земельных покровов, которые уже подвергнуты антропогенной трансформации и являются достаточно устойчивыми к дальнейшим антропогенным воздействиям при сохранении существующего экологического состояния и техногенной нагрузки. Изъятие новых земель не предусматривается. Прямое негативное воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы не прогнозируется.

### 1.5 Основные показатели объектов, необходимые для осуществления намечаемой деятельности

В административном отношении площадка строительства завода находится в Туркестанской области, Ордабасинском районе, Бадамский с/о, 029 кварт. уч. 1877.

Ближайшие населенные пункты: с. Кайнар расположен в северовосточном направлении на расстоянии 2,57 км, п. Уялажар в северо-западном направлении на расстоянии 3,61 км, в юго-западном направлении п. Бадам - 4,71 км, в юго-восточном направлении п. Акбулак -1,79 км и п. Кокбулак – 4,18 км, в восточном направлении п. Алтынбек – 6,8 км. Ближайшая жилая зона (поселок Акбулак) расположена на расстоянии более 1.79 км.

В восточном направлении от проектируемого объекта на расстоянии 100 метров расположен завод по переработке полиэтилентерефталата (ПЭТ

бутылки) и производства штапельного волокна ТОО «Green Technology Industries», с юго-западной стороны на расстоянии 200 метров расположен завод ТОО «Gold Aluminium» производящий алюминиевый профиль различного назначения, и изделий из него. В остальных направлениях (северной, северо-восточном, юго-восточном, южном, западном и северо-западном) территория свободная от застройки, с южной стороны на расстоянии 1,57 км проходит автомобильная дорога.

Рельеф местности ровный с общим уклоном с северо-запада на юговосток.

Водные объекты и водоохранные зоны и полосы в районе расположения участка отсутствуют. Ближайшее озеро Боржар расположено с северозападной стороны от территории проектируемого завода на расстоянии 2,56км. С южной стороны от объекта протекает река Бадам на расстоянии 4,45 км. Объект не входит в водоохранную зону и водоохранные полосы.

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

В пределах участка на территории месторождения полезных ископаемых и подземных вод, учитываемые государственным балансом, отсутствуют.

Участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Растений и животных, занесенных в Красную книгу РК на данной территории не отмечено.

На территории строительства завода отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения.

В радиусе 1000 метров от точки географических координат указанных в заявлении отсутствуют скотомогильники и сибирскоязвенные захоронения.

Санитарно-эпидемиологическая ситуация в районе расположения про-ектируемого объекта пригодна для осуществления намечаемой деятельности.

Кадастровый номер земельного участка 19-293-029-1877, общая площадь участка составляет 8,0 га (80000м2). Целевое назначение: для размещения индустриальных зон. Земельный участок арендуется от ТОО «Управляющая компания индустриальными зонами «Turkistan» на основании договора вторичного землепользования (субаренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается индустриальная зона №30 от 09.02.2024г.

Объект со всех сторон граничит с земельными участками, выделенными для производственных предприятии индустриальной зоны.

На момент прием-передачи земельный участок свободен от застройки, рельеф ровный.

Основной задачей является производство алюминиевого профиля. Производство алюминиевого профиля состоит из следующих отделений и узлов:

- -цех дробления;
- -цех плавки; цех экструзии;
- -цех порошковой окраски; склад готовой продукции.

При производстве алюминиевых профилей из металлического лома в проекте принята следующая технология: Лом алюминия поступает на дробление, где он измельчается до нужной фракции. Затем металл очищается от загрязнений с помощью магнитных и механических фильтров. После подготовки сырья оно подается в плавильную печь для переплавки, где осуществляется процесс удаления примесей и получения однородного расплава. Из расплава литьем формируются биллеты, которые затем транспортируются в цех экструзии, где под высоким давлением происходит формирование профилей.

Заготовки профилей подвергаются термической обработке, включая процесс старения, для улучшения механических свойств материала. Далее профили проходят обработку, включающую порошковую покраску, ламинацию и упаковку. Режим работы объекта — трёхсменный (8 час), 24 часа в сутки, 330 дней в году. Производственная мощность предприятия составляет 10 тыс. тонн в год готовой продукции в год.

Предполагаемые размеры необходимого перечня зданий и сооружений:

- 1. Дробильный цех. Этажность 1 этаж, площадь S-2304 м2.
- 2. Производственный цех, одноэтажный, площадь S-16560 м2.
- 3. Административное здание, 3 этажа, площадь S- 748 м2. На 1-ом этаже разместить офисные помещения. На 2-3 этаже номера гостиничного типа для ИТР.
- 4. Хозблок, 1 этаж, площадь S- 800 м2. Планируется разместить спальные комнаты с санузлом для рабочих, а так же 2 кухни- столовые.
- 5. Контрольно пропускной пункт, 1 этаж, комната охраника, санитарный узел.

Процесс производства алюминиевых профилей из металлического лома в значительной степени механизирован. Управление технологическими операциями осуществляется с помощью простых систем контроля, которые производства, регулируют основные этапы включая переплавку алюминиевого На каждом лома И экструзию. ИЗ рабочие контролируют параметры процессов, однако механизация минимизирует их физическое участие в переноске и обработке материалов.

Для перемещения сырья и полуфабрикатов используются конвейеры и механические подъёмники. Биллеты, полученные в процессе литья, транспортируются в цех экструзии с помощью автотранспортных средств и конвейерных линий. После экструзии профили проходят процесс порошковой покраски на автоматизированных установках. Далее ламинации и упаковки, где также используются механизмы для повышения скорости и качества обработки. Эти меры обеспечивают эффективное выполнение основных операций при минимальном ручном труде.

Для минимизации воздействия на окружающую среду в процессе производства алюминиевых профилей из металлического лома, все возможные источники загрязнений, такие как пыль и газовые выбросы, оснащены системами местных отсосов и пылеочистки. Дымовые газы и пыль, образующиеся при работе двух 25-тонных плавильных печей, одного

комплекта оборудования для переработки алюминиевых шлаков и четырех 2-тонных горнов в литейном цехе, собираются с помощью дымосборных зонтов. Эффективность системы очистки пыли должна составлять не менее 99,5%. Уловленная пыль возвращается в процесс, что способствует ее полной переработке и исключению попадания в атмосферу.

Технологический процесс получения состоит из следующих операций: подготовка металлолома, плавка алюминиевого лома, литье биллетов, транспортировка биллетов в цех экструзии, экструзия алюминиевых профилей, процесс старения, порошковая покраска, ламинация, упаковка. Процесс производства алюминиевых профилей начинается с плавки металлического лома в электропечах при температуре около 700–750°С. Лом очищается от загрязнений и плавится до однородной жидкой массы, после чего добавляются легирующие элементы для улучшения свойств сплава.

Процесс плавки алюминиевого лома начинается с загрузки материала в плавильную используется две регенеративные печь. Для ЭТОГО прямоугольные плавильные печи с грузоподъемностью 25 тонн. В печь загружаются алюминиевые отходы, включая литьевые металлический лом. Печь работает на природном газе. Процесс плавления алюминия требует температуры в пределах 700–750оС, при которой металл плавится, и его можно использовать для дальнейших операций. После того как алюминий расплавляется до необходимой температуры, начинается его выгрузка из печи. Для этого предусмотрен сливной механизм с диаметром отверстия 75 мм, через который расплавленный металл под давлением вытекает из печи. Для литья расплавленный алюминий поступает в кристаллизаторы, где охлаждается И затвердевает, принимая стержней. После того как алюминий затвердевает в формах, он проходит стадию стабилизации и охлаждения. Вода подается в специальные каналы охлаждения, которые обвивают формы, способствуя быстрому охлаждению расплава. Полученный расплав заливается в формы, из которых затем биллеты извлекаются заготовки ДЛЯ экструзии. Далее транспортируются в цех экструзии, где под высоким давлением температурой 400-500оС проходят через экструзионную форму, приобретая нужную геометрию. В процессе старения улучшаются механические свойства алюминия, что позволяет достичь требуемой прочности. Экструзия алюминиевых профилей начинается с подачи подготовленных алюминиевых стержней в экструдер. В зависимости от мощности экструдера, стержень проходит через прессовую матрицу, принимая нужную форму. Для экструзии используется несколько типов экструдеров: два с мощностью 720 тонн, четыре - по 1000 тонн и два экструдера мощностью 1480 тонн. После прохождения через экструдер и охлаждение профили направляются на отрезной стол, где они нарезаются на заданные длины. После экструзии профили подвергаются порошковой покраске и ламинации, что придает им свойства. обработка декоративные защитные Механическая производится, а готовые профили упаковываются для дальнейшей доставки. Технология не включает закалку, основное внимание уделяется старению для

достижения оптимальных характеристик материала. Готовые алюминиевые стержни затем направляются на механическую обработку, где они подвергаются резке. Для резки используется специализированный установка и ручной станок для резки, которые обеспечивают точную нарезку стержней на нужную длину и размеры. Готовые стержни направляются автопогрузчиками на хранение в зоне штабелирования на открытой площадке в цех экструзии для дальнейшей обработки. Для покраски работают параллельно две окрасочных линии: горизонтальная и вертикальная. Готовая продукция отправляется на склад, далее покупателю.

Дымовые газы от шести печей и газы аспирации от оборудования обработки шлака отправляются в гравитационную осадочную камеру для предварительной очистки, затем проходят через рукавный фильтр для задержания пыли и, наконец, после выхода через главный вентилятор, выбрасываются через дымовую трубу.

Начало строительства объекта запланировано на август месяц 2025 года, окончание – конец сентября 2027 года.

Общая продолжительность строительства объекта - 26,0 месяцев.

Начало эксплуатации объекта с октября месяца 2027 года.

Постутилизация объекта не предусмотрено.

### 1.6 Потребность в механизмах, энергии, природных ресурсах, сырье и материалах.

### Инженерное оборудование, сети и системы Водоснабжение и канализация

Потребность в воде хозпитьевого назначения удовлетворяется из существующих сетей водоснабжения индустриальной зоны. На производственные нужды будет использоваться техническая вода.

Образующиеся на предприятии хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в существующие сети канализации индустриальной зоны. *Численность работающих*. Списочный состав трудящихся составит 99 человек при строительстве.

Численность работающих в период эксплуатации - 300 человек двух сменный.

Водоснабжение и водоотведение. Источник питьевого водоснабжения в период строительства— привозная бутилированная вода. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих с последующим вывозом с коммунальными службами по договору.

Продолжительность строительства 26 мес. (780 дней).

Всего 6 человек.

Суточная потребность питьевой воды, норма -25 л/сут

 $Q = 6*25 = 150 \text{ } \pi \text{ } (0.15 \text{ } \text{m}3/\text{cyt})$ 

 $150\pi*780$  дней=117000 л /1000=117м3/год

Объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 117 м3.

Техническая вода – 415 м3.

#### Эксплуатация.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Потребность в воде хозпитьевого назначения удовлетворяется из существующих сетей водоснабжения индустриальной зоны.

На производственные нужды будет использоваться техническая вода.

Образующиеся на предприятии хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в существующие сети канализации индустриальной зоны.

Источник водоснабжения – существующие сети индустриальной зоны..

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут

Q = 200\*25 = 5000 л (5 м3/сут)

 $5000\pi*330$  дней= $1650000\pi/1000=1650$  м3/год.

На производственные нужды будет использоваться техническая вода-30 000,0 м3/год.

*Ливневые и талые воды* с территории предприятия проходят очистку на ЛОС и далее собираются в 2-х резервуарах вместимостью 100 м3, откуда используются на технические нужды (полив территории, долив воды на охлаждение).

В соответствии с МУ 2.1.5.1183 отведение поверхностного стока с промышленных площадок и жилых зон через дождевую систему водоотведения исключает поступление в неё хозяйственно-бытовых сточных вод и промышленных отходов.

### Определение среднегодовых объёмов поверхностных дождевых и талых вод.

Исходные данные:

Поверхностный сток отводится с территории водосбора площадью 5,8011 га, в том числе:

- c кровель зданий –2,7632 га;
- с асфальтированных покрытий и дорог 1,038 га;
- c газонов –1,9999 га.
- 1. Среднегодовой объем поверхностных сточных вод Wr, образующихся на селитебных территориях и площадках предприятий в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяют по формуле

$$W_r = W_{\pi} + W_T$$

где Wд, Wт - среднегодовой объем дождевых и талых вод соответственно, м3.

**2.** Среднегодовой объём дождевых ( $W_{\mathcal{I}}$ ) и талых ( $W_{\mathcal{I}}$ ) вод, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам:

$$W_{\mathcal{I}} = 10 \cdot h_{\mathcal{I}} \cdot \Psi_{\mathcal{I}} \cdot F,$$

$$W_{T} = 10 \cdot h_{T} \cdot \Psi_{T} \cdot F,$$

где F - площадь стока коллектора, га;

 $h_{\mathcal{I}}$  - слой осадков за тёплый период года, определяется (мм) по СНиП РК 2.04-01;

 $h_{\pi}$  -66mm;

 $h_T$  - слой осадков за холодный период года определяет общее годовое количество талых вод или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния, определяется по СНиП РК 2.04-01;

 $h_T$  -189мм;

 $\Psi_{\mathcal{I}}$  и  $\Psi_{\mathcal{T}}$  - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно.

 $W_{\pi} = 10h_{\pi}\Psi_{\pi}F;$  $W_{\tau} = 10h_{\tau}\Psi_{\tau}F.$ 

#### Расчетный расход дождевого стока

	ii paeneg g					
Вид поверх-	Площадь,	Площадь,	коэффициент	коэффициент	Wд	WT
ности	м 2	га	стока дожде-	стока талых		
			вых вод, Чд	вод, Чт		
Кровля	27 632.0	2,7632	0,65	0,7	1185.41	3655.71
Твердые по-	10 389.0	1,038	0,65	0,7	445.3	1373.27
крытия						
Газоны	19 999.0	1,9999	0,1	0,5	131,99	1889,9
Итого:	58020	5,802			1762,7	6918,88
Wr					868	1,58

Поверхностные воды – дождевые и талые воды, образующиеся на территории проходят очистку в локальных очистных сооружениях (ЛОС) и далее используются для полива твердых покрытий и для технических нужд.

#### БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

	Водопотреб	бление	м <sup>3</sup> /год				Водоотведение м <sup>3</sup> /год					
		На пр	оизвод	ственные	нужды			объем	Про-		Безвоз-	При-
		свежая	я вода	обо-	повтор-			сточной	И3-	Хоз-бытов	вратное	меча
Производ- ство	Всего	всего	В Т.Ч. ПИ- ТЬе- ВОГО	ротн вода	но- использу- емая вода	На хоз- быто- вые нужды	Bcero	вторно использу- емой	вод- ствен ные сточ- ные	сточные воды	потреб- ление	ние
Стадия стро	ительства				•				DOTT			
хоз-	117	-	-	-	-	117	117	-	-	117		-
бытовые												
Техниче-	415	415									415	
ские												
Итого:	532	415		-	-	117	117	-	-	117	415	-

#### БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

	Водопотр	ебление м	1 <sup>3</sup> /год				Водоотведение м <sup>3</sup> /год					
Производ- ство	Всего	На про свежая всего		ственные обо- ротн вода	е нужды повтор- но- использу- емая вода	На хоз- бытовые нужды	Всего	объем сточной воды, по- вторно использу- емой	Про- из- вод- ствен ные сточ- ные	Хоз-бытов сточные воды	Безвоз- вратное потреб- ление	При- меча ние
Стадия эксп.	луатации			I		1	ı	L	DOTTE	l	1	
хоз- бытовые	1650	-	-	-	-	1650	1650	-	-	1650	-	В КОС, инду- стри- альной зоны
Производ-	30 000,0	30000,0		30000, 0	-	-	-	-	-	-	-	-
Ливневые и талые воды	-		-	-	-	-	8681,5 8	-	-	-	-	На по- лив терри- тории
Итого:	31650	30000,0		30000, 0	-	1650	10331, 58	-	-	1650	-	-

# 1.7 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий — для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом

Согласно п. 1 ст. 113 Экологического кодекса РК [1] под наилучшими доступными техниками (НДТ) понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

В соответствии с п. 7 ст. 418 Экологического кодекса РК [1] уполномоченный орган в области охраны окружающей среды обеспечивает утверждение заключений по наилучшим доступным техникам по всем областям их применения не позднее 31 декабря 2023 г.

При подготовке Отчета был использован Справочник по наилучшим доступным техникам "Производство неорганических химических веществ", утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 сентября 2023 года № 821 [70]. НДТ по производству промышленного кремния не утверждена. При подготовке отчета руководствовались Справочником по наилучшим доступным техникам "Производство неорганических химических веществ".

Настоящий справочник по НДТ содержит описание применяемых при производстве алюминия технологических процессов, оборудования, технических способов, методов, направленных на снижение нагрузки на окружающую среду (выбросы, сбросы, размещение отходов), повышение уровня энергоэффективности, обеспечение экономии ресурсов на производствах, относящихся к области применения НДТ. Из числа описанных технологических процессов, технических способов, методов выделены решения, отнесенные к НДТ, а также установлены технологические показатели, соответствующие выделенным НДТ.

Ниже приведены перечень и описание НДТ, применяемых на проектируемом производстве, определенных путем анализа положений вышеперечисленных документов в части применения надлежащих технологий производства алюминия.

#### Технологии очистки газообразных продуктов сгорания

Имеется следующий (неисчерпывающий) перечень общих факторов, требующих рассмотрения при выборе систем очистки дымовых газов:

- тип отходов, их состав и однородность состава;
- тип процесса сжигания и производительность установки;
- расход и температура дымовых газов;

- характер неоднородности свойств дымовых газов;
- требуемые предельные значения выбросов загрязняющих веществ;
- температурный диапазон;
- климатические условия;
- наличие необходимой площади для размещения газоочистного оборудования;
- анализ затрат, связанных с утилизацией отходов с систем газоочистки;
- совместимость между существующими элементами технологического процесса термического обезвреживания;
  - возможность использования воды и химических реагентов;
  - уровень шумового загрязнения.

#### Рукавный фильтр.

#### Снижение выбросов твердых частиц.

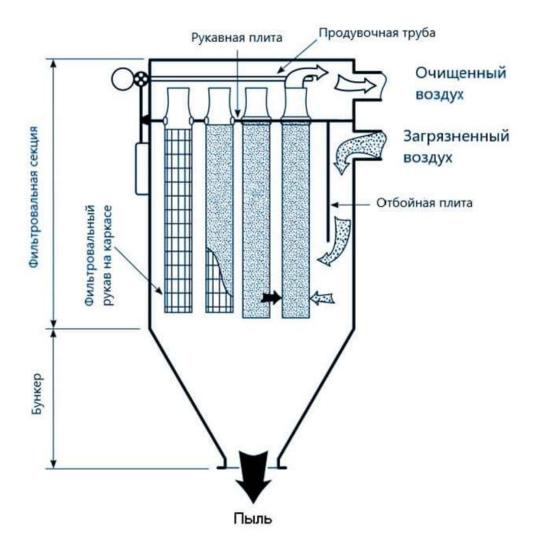
Среди множества видов пылеулавливающего оборудования широкое применение благодаря эффективности очистки и универсальным характеристикам получили рукавные фильтры. Основным достоинством рукавных фильтров является высокое качество очистки газа от пыли.

Очистка отходящих газов от пыли основано путем пропуска через плотно сплетенную или войлочную ткань, в результате чего твердые частицы собираются на ткани путем просеивания или другими способами.

В процессе производства и работы технологического оборудования часто возникают сложности с образованием пыли. Данная проблема не обошла стороной металлургические предприятии.

Принцип работы рукавных фильтров основан на прохождении грязного воздуха через поры нетканного фильтрующего материала. Запыленный воздух по газоходу через входной патрубок попадает в камеру грязного газа и проходит через поверхность фильтровальных рукавов. Пыль оседает на фильтрующем материале, а очищенный воздух попадает в камеру чистого газа и затем удаляется из фильтра. По мере накопления пыли на поверхности фильтрующего материала возрастает сопротивление движению воздуха и снижается пропускная способность фильтровальных рукавов. Для очистки рукавов от уловленной пыли осуществляется их регенерация сжатым воздухом или вибровстряхиванием в зависимости от метода регенерации рукавного фильтра. Сброшенная с рукавов пыль попадает в бункер накопитель и через устройство выгрузки удаляется.

При использовании рукавных фильтров отсутствует необходимость очистки шламов и сточных вод. Производительность зависит от типа применяемого оборудования для очистки и может находиться в пределах 99— 99,9 %.



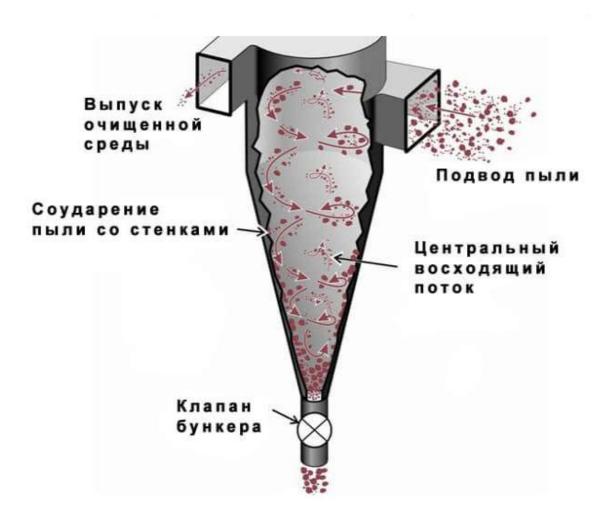
#### Циклоны. Описание

Оборудование для удаления пыли из технологического отходящего газа или потока отработанного газа, основанное на использовании центробежных сил.

#### Технологическое описание

- 1. Принцип работы циклонного фильтра заключается в закручивании загрязненного потока внутри цилиндроконической полости; подробно функционирование аппарата можно рассмотреть через нижеследующие пункты:
- 2. Поток подводится в устройство тангенциально (по касательной) к оси колонны или цилиндрического фильтр-блока, через верхнюю или нижнюю часть агрегата;
- 3. Тангенциальный ввод среды приводит к радиальному закручиванию, завихрению загрязненного частицами (пылью, опилками, стружкой) потока внутри рабочей камеры;
- 4. Вращательно-поступательное движение потока обеспечивает центробежную силу, которая неминуемо относит твердые частицы к внутренним стенкам камеры;

- 5. Сталкиваясь с внутренними стенками циклона, партикулят теряет скорость, и в пристеночном слое гравитационная сила и сила т.н. вторичного потока начинают преобладать над кинетической энергией частиц, в результате чего пыль или зола опадает по стенкам вниз в пылевой или зольный бункер;
- 6. Очищенный воздух внизу колонны изменяет направление движения на вертикальное (т.н. противоток), поднимается вверх через центральную часть колонны и выбрасывается из верхнего выходного патрубка напрямую в атмосферу, производственный цех или направляется по газоходам на следующую ступень более тонкой очистки воздуха, например, в рукавный, абсорбционный или электростатический фильтр;
- 7. Собранный твердый остаток может быть возвращен в производственный цикл или отправлен на переработку / утилизацию.



#### Достигнутые экологические выгоды

Снижение выбросов в атмосферу.

Снижение нагрузки загрязняющих веществ, направляемых на окончательную обработку отходящих газов. Циклоны применяются для контроля твердых частиц размером 5-25 мкм (5 мкм с применением мультициклонов)

Степень улавливания пыли в значительной степени зависит от размера частиц и увеличивается по мере возрастания нагрузки загрязняющим веще-

ством: для стандартных отдельных циклонов данная величина ориентировочно равна 70 %–90 % для общего количества взвешенных частиц, 30 %— 90 %.

Циклоны применяются в качестве предварительных очистителей для более эффективных систем очистки (тканевые и электрофильтры). Это объясняется низкими показателями эффективности, которые, как правило, не отвечают нормам загрязнения воздуха.

#### Когенерационная установка.

Анализ фактического потребления энергоресурсов показал, что в процессе производства промышленного кремния потребляется значительное количество электроэнергии. Необходимы системы, оборудование, позволяющие снизить расход электроэнергии, тепла на собственные нужды, осуществлять собственное производство электроэнергии на базе когенерационной установки, повысить энергоэффективность производства, снизить выбросы вредных веществ в атмосферу.

Когенерационные установки - эффективные газовые системы для комбинированного производства тепла и электроэнергии. Использование когенерационной установки позволяет значительно увеличить суммарный КПД генератора. Газовые генераторы при выработке только электроэнергии имеют КПД около 30%, причём применение дорогих импортных двигателей повышает его на считанные проценты. Тепло же теряется с выхлопными газами и через радиатор. Когенерационная установка добавляет к КПД генератора ещё 36-40% КПД в виде горячей воды.

На выходе вы получаете воду с температурой 80-85 °C, которую можно использовать для отопления, горячего водоснабжения, промышленного использования и даже для тригенерации. При этом отвод тепла не влияет на работу самого генератора, поскольку когенерационная установка имеет замкнутый контур водяного охлаждения и дополнительный радиатор с вентилятором.

При выключении отвода тепла температура жидкости растёт, и это приводит к открытию теплового реостата и запуску охлаждения в радиаторе. Таким образом когенерационная установка может работать, только когда она нужна, и будет дополнительно охлаждать генератор, когда тепло не требуется.



#### Достигнутые экологические выгоды

Улучшение экологических показателей за счет повышения энергоэффективности технологических процессов и снижения расходов электроэнергии и тепла в процессе производства.

#### Движущая сила внедрения

Движущими силами для внедрения мероприятий по энергоэффективности являются:

улучшение экологических показателей;

повышение энергоэффективности;

повышение уровня мотивации и вовлечения персонала;

дополнительные возможности для снижения эксплуатационных затрат и улучшения качества продукции.

#### Катализатор

Согласно требованиям ст.207 Кодекса: запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В этой связи, предусмотрено внедрение установки катализаторных конверторов для очистки выхлопных газов в автомашинах, использующих в качестве топлива неэтилированный бензин с внедрением присадок к топливу, снижающих токсичность и дымность отработанных газов, оснащение транспортных средств, работающих на дизельном топ-

ливе, нейтрализаторами выхлопных газов, перевод автотранспорта, расширение использования электрической тяги.

Катализатор фильтрует токсины, которые вырабатывает двигатель автомобиля: оксид азота, монооксид углерода, несгораемые компоненты топлива. Меньше чем за 0,1 секунды каталитический конвертер перерабатывает токсичные газы в безвредные и спасает воздух от загрязнения.



Необходима своевременная замена катализаторов отработанных газов на автотранспортных средствах при наступлении пробегового срока службы эксплуатации катализаторов.

# 1.8 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;

Намечаемый вид деятельности расположен в производственной зоне, специализирующаяся в производственных целях. Намечаемая деятельность не требует работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования так как территория строительства готова к использованию без выполнения данных видов работ.

## 1.9 Ожидаемые виды, характеристика и количественных и качественных показателей эмиссий в окружающую среду, иные вредные антропогенные воздействия

Под эмиссиями понимаются [1] поступления загрязняющих веществ, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух, воды, на землю или под ее поверхность. В результате намечаемой деятельности ожидаются эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Ожидаемые количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферный воздух.

#### 1.10. Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушнойсредыявляется загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

В период строительства всего проектом предусмотрено организованных, 15- неорганизованных источников выбросов ЗВ. В На атмосферу будут строительства В поступать обусловленные: работой автотранспорта, доставляющего стройматериалы, конструкции и оборудование, работой строительной и дорожной техники; сварочно-резательными работами; сжиганием дизельного разогревом битума в битумном котле; работой дизельного двигателя компрессорной установки; пересыпкой пылящих строительных материалов и грунта строительной техникой; битумными работами; электросварочными работами; лакокрасочными работами; медницкими работами.

Источниками выбросов ЗВ в период строительства будут являться:

№0001- Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания

№0002- Котлы битумные передвижные

№6001-Земляные работы. Бульдозеры 59 кВт

№6002- Земляные работы. Бульдозеры 79 кВт

№6003- Земляные работы. Бульдозеры 118 кВт

№6004- Земляные работы. Экскаваторы 0,5-0,65 м3

№6005- Спецтехника (передвижные источники)

№6006- Сварочные работы

№6007-Сварка пластиковых труб

№6008-Аппарат для газовой сварки и резки

№6009- Станки для резки арматуры

№6010-Машины шлифовальные электрические

№6011-Перфоратор электрический

№6012-Дрели электрические

№6013-Покрасочные работы

№6014-Медницкие работы

№6015-Разгрузка сыпучих стройматериалов

<u>Источник загрязнения 0001-001 Компрессоры передвижные с двигате-</u> <u>лем внутреннего сгорания.</u> Передвижной воздушный компрессор используется для подачи сжатого воздуха на стройплощадках, при дорожных работах или когда людям нужен сжатый воздух, где невозможно использование стационарного компрессора. Источник выброса ЗВ организованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будут являться Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углеро, Сера диоксид, Углерод оксид, Бенз/а/пирен, Формальдегид, Алканы С12-19 /в пересчете на С.

Источник загрязнения 0002-002 Котлы битумные передвижные.

Котлы битумные передвижные — это устройства, основной целью которых является расплавления и поддержание оптимальной температуры битумной мастики или битума во время транспортировки. Он используется для асфальтовых швов, установки и кровельных работ. Битумный котел поставляется с различными выходами, загрузочными устройствами, функцией перемешивания и контроля температуры. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будут являться Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Алканы С12-19 /в пересчете на С.

*Источник загрязнения 6001-03 Земляные работы*. Бульдозеры, 59 кВт.

Тип источника выделения: Строительная площадка. Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением. При строительстве бульдозер выполняет такие функции, как: планировка и разравнивание площадок и насыпей; подготовка траншей, котлованов, прочих углублений для монтажа и прокладки коммуникаций; трассировка балок, оврагов, засыпание канав; очистительные мероприятия. Основное назначение – послойное снятие грунта и его перемещение в зону погрузки на грузовой транспорт. Таким образом, при помощи бульдозера выполняется подготовка строительной площадки, отсыпка отвалов и формирования насыпей (откосов), разработка котлованов и широких траншей, а так же обеспечить непрерывную работу мощных экскаваторов, большегрузных автомобилей. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будет являться пыль неорганическая с содержанием 70-20% SiO2.

Источник загрязнения 6002-04 Земляные работы. Бульдозеры, 79 кВт.

Тип источника выделения: Строительная площадка. Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением. При строительстве бульдозер выполняет такие функции, как: планировка и разравнивание площадок и насыпей; подготовка траншей, котлованов, прочих углублений для монтажа и прокладки коммуникаций; трассировка балок, оврагов, засыпание канав; очистительные мероприятия. Основное назначение – послойное снятие грунта и его перемещение в зону погрузки на грузовой транспорт. Таким образом, при помощи бульдозера выполняется подготовка строительной площадки, отсыпка отвалов и формирования насыпей (откосов), разработка котлованов и широких траншей, а так же обеспечить непрерывную работу мощных экскаваторов, большегрузных автомобилей. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будет являться пыль неорганическая с содержанием 70-20% SiO2.

Источник загрязнения 6003-05 Земляные работы. Бульдозеры, 118 кВт. Тип источника выделения: Строительная площадка. Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением. При строительстве бульдозер выполняет такие функции, как: планировка и разравнивание площадок и насыпей; подготовка траншей, котлованов, прочих углублений для монтажа и прокладки коммуникаций; трассировка балок, оврагов, засыпание канав; очистительные мероприятия. Основное назначение – послойное снятие грунта и его перемещение в зону погрузки на грузовой транспорт. Таким образом, при помощи бульдозера выполняется подготовка строительной площадки, отсыпка отвалов и формирования насыпей (откосов), разработка котлованов и широких траншей, а так же обеспечить непрерывную работу мощных экскаваторов, большегрузных автомобилей. Источник выброса 3В неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будет являться пыль неорганическая с содержанием 70-20% SiO2.

Источник загрязнения 6004-06, Земляные работы.

-ист.6001-003 Экскаваторы 0,5-0,65 м3. Тип источника выделения: Строительная площадка. Выемочно-погрузочные работы. Обратная лопата предназначена для рытья ям, котлованов и траншей в легких грунтах в немерзлом состоянии: легкая песчанистая глина, растительная земля, торф, сырой песок, мелкий гравий. Обратная лопата состоит из рамы, рукояти, ковша, панели крепления к машине и гидравлической системы. Во время проведения строительных работ предусматриваются земляные работы по разработке грунта вручную и механизированным способом общим объемом 76.4 м3. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будет являться пыль неорганическая с содержанием 70-20% SiO2.

Источник загрязнения 6005-07 Спецтехника (передвижные источники)

Будут задействены такие техники, как: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т, Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т, Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт, Трактор (К), N ДВС = 61 - 100 kBt.В строительстве грузоподъемные машины используют перемеще-ДЛЯ ния строительных материалов, монтажа строительных конструкций, погрузочно-разгрузочных операций на складах строительных материалов, монтажа и обслуживания технологического оборудования в процессе его эксплуатации. Тракторы также играют важную роль в строительстве. Они используются для перемещения грунта и материалов, уборки строительной площадки и других задач. Без использования тракторов и другой техники строительные работы были бы гораздо более трудоемкими и затратными. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источников, будут Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Керосин.

Источник загрязнения 6006-08 Сварочные работы.

Источник выброса ЗВ неорганизованный. Сварка металлоконструкций производится по всему контуру примыкаемых свариваемых элементов штучными электродами. Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

АНО 6-1659.256 кг/год. МР-3-146.333 кг/год. УОНИ-13/55- УОНИ-13/55-388 кг/год. Загрязняющие вещества, выделяемые от источника: оксиды железа, марганец и его соединения, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор.

#### Источник загрязнения 6007-09 Сварка пластиковых труб

Источник выброса ЗВ неорганизованный. Вид работ: Количество проведенных сварок стыков 62 шт./год. Количество проведенных сварок стыков, 5 шт./год. Загрязняющие вещества, выделяемые от источника: Углерод оксид, Хлорэтилен.

#### Источник загрязнения 6008-010 Аппарат для газовой сварки и резки

Вид сварки: Газовая сварка стали с использованием пропан-бутановой смеси. Функция для газовой сварки — ряд профессиональных устройств для создания условий плавления присадок под воздействием теплового газового воздействия. Используется для соединения углов и стыках при толщине металла не более 3 мм. Данный метод предусматривает применение присадочного прутка или проволоки. Газовая резка металла является одним из самых простых способов обработки низколегированных и низкоуглеродистых сталей. Суть этого процесса заключается в сгорании необходимого объема металла в кислородной струе с последующим удалением образующихся окислов из зоны резания. Расход сварочных материалов-201.0401503 кг/год. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Загрязняющие вещества, выделяемые от источника: Железо (II, III) оксиды, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV), Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод оксид.

<u>Источник загрязнения 6009-011</u> Станки для резки арматуры. Технология обработки: Механическая обработка металлов. Станки для резки арматурных элементов — это электромеханическое строительное оборудование, предназначенное для рубки изделий из углеродистой и арматурной стали, горячекатаных арматурных изделий, стальных прутков с резьбой, сортового проката или металлических полос различного сечения. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Загрязняющие вещества, выделяемые от источника: взвешенные частицы, пыль абразивная.

#### Источник загрязнения 6010-012 Машины шлифовальные электрические

Технология обработки: Механическая обработка металлов. Оборудование работает на открытом воздухе. Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 100 мм. Шлифовальные машины — класс электроинструментов для шлифования и полирования поверхностей из различных материалов: древесины, металла, пластмассы, камня и других видов. У машины стандартные функции: шлифование, резка и полировка материалов. Основные материалы, с которыми его можно использовать, — это металл, плитка, камень и бетон. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будет являться Взвешенные частицы, Пыль абразивная.

*Источник выделения N 6011-013, Перфоратор электрический*. Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыделением

Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении сухим способом. Строительный перфора́тор — ручная ударная машина для обработки строительных материалов. Служит для дробления или бурения отверстий в строительных материалах.

#### Источник загрязнения 6012-014 Дрели электрические

Тип источника выделения: Строительная площадка, Вид работ: работы связанные с пылевыделением. Электрическая дрель — инструмент, предназначенный для придачи вращательного движения сверлу или другому режущему инструменту для сверления отверстий в различных материалах при проведении строительных, столярных и других работ. Источник выброса ЗВ неорганизованный. Основным загрязняющим веществом, выделяемым в атмосферу от источника, будет являться пыль неорганическая с содержанием 70-20% SiO2.

#### Источник загрязнения 6013-015 Покрасочные работы

Источник выброса ЗВ неорганизованный. Технологический процесс: окраска и сушка. Лакокрасочные покрытия в строительной отрасли решают основную задачу: защищают поверхности различных материалов от разрушения под воздействием атмосферных факторов. При покрасочных работах (Грунтовка ГФ-0.039719188 т/год, Растворитель Уайт-спирит-0.107788742 т/год, Эмаль ПФ-115-0,006463 т/год, Растворитель для ЛКМ-0.071406168 т/год, Лак БТ-577-0,73897141 т/год, Эмаль ХВ-124-0.001044 т/год, Лак БТ-99-0.016734 т/год) будут выделятся загрязняющие вещества Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров), Метилбензол, Бутилацетат, Пропан-2-он, Уайт-спирит.

#### Источник загрязнения 6014-016 Медницкие работы.

лов

Источник выброса ЗВ неорганизованный. Вид выполняемых работ: Пайка электропаяльниками мощностью 20-60 кВт. Марка применяемых материалов: ПОС-30-1.51 кг/год. Сущность пайки состоит в том, что металлические детали соединяются в одно целое вплавляемым в место стыковки деталей припоем. Он представляет собою чистый металл или сплав, температура плавления которого ниже, чем у любого из спаиваемых металлов. Расплавленный припой в момент пайки проникает в толщу состыкованных деталей и при застывании прочно их соединяет между собой Загрязняющие вещества, выделяемые от источника: Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид), Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец.

### Источник загрязнения 6015-017 Разгрузка сыпучих стройматериа-

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов. Вид работы: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов. При разгрузки сыпучих материалов (Песчано-гравийная смесь (ПГС) — 8132.84 т/год, Щебень из изверж. пород крупн. до 20мм - 292.56 т/год, Щебень из изверж. пород крупн. от 20мм и более 19.54 т/год, Гравий-262.7 т/год) будет происходить неорганизованный выброс пыли.

На период строительства будут выделяться такие загрязняющие вещества с классами опасностей как: Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ - 3 кл.опасности, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/- 2 кл.опасности, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)- 2 кл.опасности, Азот (II) оксид (Азота оксид)- 3 кл.опасности, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)- 3 кл.опасности, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) – 4 кл.опасности, Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/ - 2 кл.опасности, Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) - 3 кл.опасности, Метилбензол - 3 кл.опасности, Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)- 4 кл.опасности, Пропан-2-он (Ацетон)- 4 кл.опасности, Взвешенные частицы - 3кл.опасности, Пыль абразивная — 3 кл.опасности.

#### Эксплуатация

Основные производственные участки, в том числе являющиеся значимыми источниками воздействия на атмосферный воздух:

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6001 01, Дробилка лома

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6001 02, Магнитное разделение

Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6002 01, Конвейер

Время работы конвейера, час/год, Т = 1320

Источник загрязнения N 0001, Труба узла очистных установок

Источник выделения N 0001 01, Плавильная печь - 25 тонн (плавка алюминия)

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов Время работы, час/год,  $_{\rm T}=6600$ 

Источник выделения N 0001 02, Плавильная печь- 25 тонн (сжигание природного газа)

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 1056.0

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 55.56

Источник выделения N 0001 03, Плавильная печь - 25 тонн (плавка алюминия)

Технологический процесс: Плавка и литье черных и цветных металлов Время работы, час/год,  $_{\rm T}$  = 6600

Источник выделения N 0001 04, Плавильная печь- 25 тонн (сжигание природного газа)

Вид топлива, K3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 1056.0

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 55.56

Источник выделения N 0001- 005 - 0001-008, Плавильная печь - 2 тонн (плавка алюминия и сжиг.газа)

Емкость печи, T(табл.3.4), EMCOST = 2

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 475.2

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 25

Источник выделения N 0001 09, Заливка расплавленного металла

Время работы, час/год, \_Т\_ = 660

Производительность по заливке, т/час, D = 15.2

Источник загрязнения N 0001, Труба узла очистных установок

Источник выделения N 0001 10, Общезаводская лаборатория

Чистое время работы одного шкафа, час/год, Т = 3960

Источник загрязнения N 0002, Труба дымовая

Источник выделения N 0002 01, Печь гомогенизации

Вид топлива,  $K3 = \Gamma$ аз (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 791.95

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 69.44

Источник загрязнения N 0003

Источник выделения N 0003 01, Печь нагрева биллетов

Вид топлива,  $K3 = \Gamma$ аз (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 183.744

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 16.11

Источник загрязнения N 0004, Труба дымовая

Источник выделения N 0004 01, Печь большой закалки

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 988.416

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 43.33

Источник загрязнения N 0005, Труба дымовая

Источник выделения N 0005 01, Котел нагрева ванн химобработки профиля

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 63.360

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 5.56

Источник загрязнения N 0006, Труба дымовая

Источник выделения N 0006 01, Сушильная камера после химобработки

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 95.040

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 8.33

Источник загрязнения N 0007, Труба дымовая

Источник выделения N 0007 01, Покрасочная камера (от ЛКМ)

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 150

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1=18.94

Марка ЛКМ: Эмаль ЭП-773

Способ окраски: Пневмоэлектростатический

Источник загрязнения N 0008, Труба дымовая

Источник выделения N 0008 01, Покрасочная камера (от газовой горелки)

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 380.16

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 16.67

Источник загрязнения N 0010, Труба дымовая

Источник выделения N 0010 15, Печь ручной покраски (от ЛКМ и газовой горелки печи)

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 30.096

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 4.167

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 30

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MS1=14.20

Марка ЛКМ: Эмаль ЭП-773

Источник загрязнения N 0010, Труба дымовая

Источник выделения N 0010 01, Печь закалки профиля

Вид топлива,  $K3 = \Gamma$ аз (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 156.288

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 10.278

Источник загрязнения N 0011, Труба дымовая

Источник выделения N 0011 01, Вакуумная печь

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 31.680

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 4.167

Источник загрязнения N 0012, Труба дымовая

Источник выделения N 0012 01, Каустический котел

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 42.240

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 5.56

Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6003 01, Пила горячей резки (пуллер)

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6004 01, Пила холодной резки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,  $_{\rm T}=1320$ 

Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1

Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6005 01, Пила холодной резки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T=1320

Число станков данного типа, шт., \_KOLIV\_ = 1

Источник загрязнения N 0013, Дымовая труба

Источник выделения N 0013 01, Газовый котел (отопление)

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 6.864

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 0.694

Источник загрязнения N 0014, Дымовая труба

Источник выделения N 0014 01, Газовый котел (отопление)

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, BT = 6.864

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 0.694

Источник загрязнения N 0015, Дымовая труба

Источник выделения N 0015 01, Газовый котел (горячее водоснабжение)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 22.810

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 1

Источник загрязнения N 0016, Вытяжная труба

Источник выделения N 0016 01, Столовая (газовая плита ПГ-4)

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 1.584

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 0.33

Источник загрязнения N 0016, Вытяжная труба

Источник выделения N 0016 02, Столовая (газовая плита ПГ-4)

Вид топлива, К3 = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м3/год, ВТ = 1.584

Расход топлива,  $\pi/c$ , BG = 0.33

Источник выделения N 6006 01, Станок для автоматической резки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T=660

Число станков данного типа, шт., \_KOLIV\_ = 1

Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6007 01, Фрезерный станок

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год,  $_{\rm T}=1320$ 

Число станков данного типа, шт., \_KOLIV\_ = 1

Источник загрязнения N 6008, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6008 01, Станок токарный

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T=1320

Число станков данного типа, шт., KOLIV = 1

Источник загрязнения N 6009, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6009 01, Сварочные работы

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, B = 1200

Источник загрязнения N 6010, Неорганизованный ист.

Источник выделения N 6010 01, Газорезочные работы

Время работы одной единицы оборудования, час/год, \_T\_ = 1320.

Всего на период эксплуатации проектом предусмотрено 26 источников загрязнения, в т.ч.: 16 организованных и 10 неорганизованных источников выбросов 3В.

Общая масса выбросов от объекта на период эксплуатации составляет 5.12335139г/с, 96.8782738 т/год. Источниками выбрасываются вещества сле-Алюминий наименований: оксид  $0.00135 \Gamma/c$ , (2 кл.оп.) 0,11728919т/год; Железо (II, III) оксиды (3 кл.оп.) - 0,02085г/с, 0,04489т/год; Марганец и его соединения (2 кл.оп.) - 0,000355г/с, 0,0007688т/год; Натрий гидроксид - 0,0000131г/с, 0,00006885 т/год; (3 кл.оп.) - Азота (IV) диоксид (2 кл.оп.) - 1,078964 г/с, 15,3203928т/год, Азот (II) оксид (3 кл.оп.) -0.173631r/c, 2,59822т/год, Гидрохлорид (2 кл.оп.)  $0.018132 \Gamma/c$ , 2,340494т/год, Сера диоксид (3 кл.оп.)- 0,0938608г/с, 3,05686т/ год, Углерод (сажа) (3 кл.оп.) - 0,0002293 г/с, 0,003317 т/год; Сероводород (2 кл.оп.) -0,00000175 г/с, 0,000001274т/год; Углерод оксид (4 кл.оп.) - 4,45813г/с, 64,83 т/год, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (2 кл.оп.) -0,000019 г/с, 0,00004 т/год, Алканы С12-19 (4 кл.оп.) - 0,000623г/с, 0,000454 т/год; Взвешенные частицы (3 кл.оп.) - 0,6803692г/с, 13,89429т/год; Этанол (Этиловый спирт) (4 кл.оп.) - 0,00167г/с, 0,008777т/год; Уксусная кислота (3 кл.оп.) - 0,000192г/с, 0,001009т/год; Пыль абразивная - 0,0026г/с, 0,0056т/год.

Показатели параметров источников выбросов загрязняющих веществ приведены в разделе 6.5. данного отчета.

Величины эмиссий в атмосферу определены расчетным путем. Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации. Определение количественных и качественных характеристик выбросов вредных веществ проведено с применением расчетных (расчетно-аналитических) методов.

Расчетные (расчетно-аналитические) методы базируются на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физико-химических процессов производства, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных источников.

## 1.11.Иные ожидаемые вредные антропогенные воздействия на окружающую среду

Согласно ст. 10 Экологического кодекса РК под антропогенным воздействием на окружающую среду понимается прямое или косвенное влияние деятельности человека на окружающую среду в виде:

- эмиссий, под которыми понимаются поступления загрязняющих веществ, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух, воды, на землю или под ее поверхность;
- физических воздействий объектов на окружающую среду, под которыми понимаются воздействия шума, вибрации, электромагнитных полей, ионизирующего излучения, температурного и других физических факторов, вызывающие изменение естественных температурных, энергетических, волновых, радиационных и других физических свойств компонентов окружающей среды;
- захоронения отходов, их незаконного размещения на земной поверхности или поступления в водные объекты;
- поступления парниковых газов, высвобождаемых от антропогенных объектов, в атмосферный воздух;
- строительства и эксплуатации объектов (зданий, сооружений, строений, коммуникаций), а также постутилизации (сноса) объектов, выработавших свой ресурс;
- использования природных ресурсов и полезных свойств природной среды, в том числе путем их временного или безвозвратного изъятия;
- интродукции в природную среду объектов животного и растительного мира, в том числе преднамеренного высвобождения в окружающую среду и реализации (размещения) на рынке генетически модифицированных организмов;
  - проведения мероприятий по охране окружающей среды.

Вредными признаются любые формы антропогенного воздействия на окружающую среду, в результате которого может быть причинен вред жизни и (или) здоровью человека, имуществу и (или) которое приводит или может привести к загрязнению окружающей среды, причинению экологического ущерба и (или) иным негативным изменениям качества природной среды, в том числе в форме:

- истощения или деградации компонентов природной среды;
- уничтожения или нарушения устойчивого функционирования природных и природно-антропогенных объектов и их комплексов;
  - потери или сокращения биоразнообразия;
- возникновения препятствий для использования природной среды, ее ресурсов и свойств в рекреационных и иных разрешенных законом целях;
  - снижения эстетической ценности природной среды.

#### 1.12. Шум и вибрация

Шумовое загрязнение, связанное со строительными работами, может включать в себя шум от двигателей техники и оборудования, шум от погрузки грунта и строительных материалов. Совокупное воздействие отработающих погрузчиков, бульдозеров, транспорта может повлиятьна дикую природу и жителей близлежащих районов.

Вибрация при работе техники незначительна, воздействие вибрации на окружающую среду не является существенным.

Уровни звукового давления не превышают установленные нормативы.

## 1.13. Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности

#### Период строительства.

При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Объем образования промасленной ветоши составит 0,001143 т/год. Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 м<sup>3</sup> закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

От жизнедеятельности работающего на участке персонала в списочном составе 6 человек ожидается образование *коммунальных отмодов* в количестве 0,975 т/год. Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 м<sup>3</sup>, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

Огарки сварочных электродов — отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит 0,00345 т/год. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

При выполнении малярных работ образуется вид отходов - *Жестяные* банки из-под краски. Объем образования - 0,0798 т/год. Жестяные банки изпод краски размещаются в спец.контейнере. По мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Строительные отходы образуется при проведении строительных работ, состоят из строительного мусора, кусков бетона, затвердевших остатков строительного раствора, остатков асфальтобетонной смеси, и другие обломки строительных материалов — 19,344 т/год, собираются навалом отдельно от др. отходов и передаются специализированной компании.

#### В период эксплуатации

При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Объем образования промасленной ветоши составит 0,226 т/год. Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 м<sup>3</sup> закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

Отработанные масла, не пригодные для использования (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла,) - 0,25 т/год. Загрязняющий компонент - нефтепродукты. Процесс, при котором происходит образование отхода: эксплуатация технологического оборудования (компрессоров, трансформаторов), эксплуатация автотранспорта. Отработанное масло хранят в таре, обеспечивающей локализован ное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и ис ключать распространение вредных веществ. По мере накопления они отправляются на регене рацию по договору со специализированной организацией.

Жидкость охлаждающая отработанная, объем - 0,051975 т/год. Охлаждающая отработанная жидкость образуется в процессе использования автотранспортных средств. Отработанная жидкость собирается, и хранятся в полиэтиленовых емкостях. Далее в герметичный контейнер, установленный на спец. площадке. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

Использованные аккумуляторы или батареи, отходы данного вида образуются при техническом обслуживании и ремонте специализированной техники и представляют собой пришедшие в негодность аккумуляторы. Образование отходов зависит от срока эксплуатации отработанных аккумуляторов. Данные отходы образуются по мере выхода из эксплуатации отработанных аккумуляторов. Ожидаемый объем образования — 0,1 тонна/год. Отработанные аккумуляторы собираются и временно накапливаются в специально отведенном месте. Отработанные аккумуляторы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, имеющему соответствующую лицензию на утилизацию данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

Отработанные масляные и воздушные фильтры образуются в результате замены фильтров при техническом обслуживании транспорта. Ожидае-

мый объем образования — 0,0704 тонн/год. Масленые фильтры хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и ис ключать распространение вредных веществ. По мере накопления отходы передаются по договору со специализированной организацией.

Жестиная и пластиковая тара из-под ЛКМ и прочих средств, данный вид отходов составляет упаковочная жестяная и пластиковая тара, образующаяся в результате растарки битумной мастики, сварочных электродов, покраски— 0,0337 т/год собираются в контейнеры и передаются на полигон ТБО для утилизации.

От жизнедеятельности работающего на участке персонала в списочном составе 200 человек ожидается образование *коммунальных отмодов* в количестве 15 т/год. Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 м<sup>3</sup>, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

*Пом черных металлов*, объем - 0,42471 т/год. Образуется при проведении ремонта техники, оборудования, а также при демонтаже сооружений, оборудования, узлов, механизмов при их списании или замене на новое. Металлолом хранится на площадке временного хранения, расположенной на территории предприятия, стружки в специальных закрытых контейнерах. Отправка металлолома частным лицам имеющим лицензию на покупку металлолома производится самовывозом или собственным транспортом.

Огарки сварочных электродов — отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит 0,06т/год. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

Поношенная одежда и другие текстильные изделия, данный вид отходов образуется при износе и списании рабочей спецодежды, потерявших потребительские свойства.

Согласно нормам выдачи специальной одежды и других средств работникам индивидуальной защиты организаций различных (Приказ экономической деятельности министра здравоохранения социального развития РК от 8 декабря 2015 года №943. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 29 декабря 2015 №12627) работникам полаются: костюмы хлопчатобумажные, костюмы хлопчатобумажные с огнезащитной пропиткой, х/б рукавицы, брезентовые рукавицы. Ожидаемый объем образования-0,755 тонн/год. Временное накопление изношенной спецодежды предусмотрено в герметичный контейнер, установленный в складском помещении хранения товарно-материальных ценностей. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

При уборке бытовых помещений и территорий образуется отход *смет с твердых покрытий территории*. Объем образования отхода составит 5,5 т/год. Временное накопление смета предусмотрено в герметчные контейнеры, которые устанавливаются на отведенной спецплощадке мусорных контейнеров. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия.

Светодиодные лампы, образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы в процессе освещения бытовых, производственных и административных помещений. Ожидаемый объем образования—0,0293 тонн/год. По мере выхода из строя отработанные светодиодные лампы временно складируются, размещаются в специальные контейнеры для сбора отработанных ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора. Отработанные Светодиодные лампы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, имеющему лицензию на утилизацию (демеркуризацию) данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

Таблица 1.1 - Перечень, объемы, состав, классификацияи код отходов

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем обра-	Место и способ	Срок накоп-	Управление		
$\Pi/\Pi$	отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	зования от-	накопления от-	ления	отходом		
			нентов, % массы	(при	Классификатором	ходов, т/год	хода				
				наличии)	отходов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	На период строительства 2025-2027гг.										
1	*	Обслуживание тех-	Тряпье - 73;	да	15 02 02*	0,001143	Герметично за-	3 месяца	Передача		
	материал	ники и оборудова-	Масло - 12;				крытом кон-		спец. органи-		
		ния	Влага - 15.				тейнере на бе-		зации		
							тонированной				
							площадке				
2		' <del>-</del>	Бумага и древе-	нет	20 03 01	0,975	Контейнер емк.	не более 1	Передача		
	коммунальные	ителей	сина – 60;				1,1 м <sup>3</sup> на спец.	сут	спец. органи-		
	отходы		Тряпье - 7;				площадке		зации		
			Пищевые отхо-								
			ды -10;								
			Стеклобой - 6;								
			Металлы - 5; Пластмассы - 12.								
2	Тара из-под	Лакокрасочные ра-	жесть - 94-99,	нет	08 01 12	0,0798	Контейнер емк.	3 месяца	Передача		
3	·	отакокрасочные ра- боты	Краска - 5-1	HCI	06 01 12	0,0798	1,1 м <sup>3</sup> на спец.	3 мссяца	спец. органи-		
	краски	ООТЫ	краска - 3-1				площадке		зации		
4	Огарки сва-	Сварочные работы	Железо - 96-97;	нет	12 01 13	0,00345	Контейнер емк.	3 месяца	Передача		
	рочных элек-	Сваро нівіс расоты	Обмазка (типа	1101	12 01 13	0,003 13	1,1 м <sup>3</sup> на спец.	э месяца	спец. органи-		
	тродов		Ti(CO)) - 2-3;				площадке		зации		
	TP SASS		Прочие - 1.				1010		30021111		
5	Строительные	Строительные рабо-		нет	17 01 07	19,344	Бетонированная	3 месяца	Передача		
	*	ты	45%,	1101	17 01 07	17,511	площадка,	3 месяци	спец. органи-		
		<del></del>	остатки цемента				навалом		зации		
			- 15%,				1101201120112				
			- 13%,								

No॒	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем обра-	Место и способ	Срок накоп-	Управление
$\Pi/\Gamma$	отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	зования от-	накопления от-	ления	отходом
			нентов, % массы	(при	Классификатором	ходов, т/год	хода		
				наличии)	отходов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	На период строительства 2025-2027гг.								
			деревянные						
			фрагменты -						
			5%,						
			остатки изоли-						
			рующего мате-						
			риала - 35%.						

No॒	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем об-	Место и способ	Срок	Управление	
$\Pi/\Gamma$	и отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	разования	накопления от-	накопления	отходом	
			нентов, % массы	(при	Классификатором	отходов,	хода			
				наличии)	отходов	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	На период эксплуатации 2027-2034									
1	Смешанные	Непроизводственная	Бумага и древе-	нет	20 03 01	15	Контейнер емк.	не более 3	Передача	
	коммунальные	деятельность персо-	сина – 60%;				1,1 м <sup>3</sup> на спец.	сут	спец. органи-	
	отходы	нала предприятия	Тряпье - 7%;				площадке		зации	
			Стеклобой - 7%;							
			Металлы - 8%;							
			Пластмассы -							
			18%.							
3	Смет с террито-	Уборка территории	Песок, земля –	нет	20 03 03	5,5	Контейнер емк.	3 месяца	Передача	
	рии		78%;				1,1 м <sup>3</sup> на спец.		спец. органи-	
			Листья, трава –				площадке		зации	
			22%.							
4	Изношенная	При износе и списа-	Текстиль-85%;	нет	15 02 03	0,755	Контейнер емк.	3 месяца	Передача	
	спецодежда	нии рабочей спец-	Прочее-15%.				1,1 м <sup>3</sup> в складе		спец. органи-	
		одежды					товарно-		зации	
							материальных			
			_				ценностей			
5	Светодиодные	-	Латунь, воль-	нет	20 01 36	0,0293	Контейнер емк.	3 месяца	Передача	
	лампы	ПЫ	фрам,				1,1 м <sup>3</sup> на спец.		спец. органи-	
			сталь никелиро-				площадке		зации	
			ванная,							
			люминифор, ма-							
	0 6		стика, алюминий		1 < 0 < 0.1 %	0.1	0.5	2		
6	Отработанные	техническое обслу-	Свинец- 17,85%,	да	16 06 01*	0,1	Оборудованная	3 месяца	Передача	
	аккумуляторы	_	сульфат свинца -				площадка		спец. органи-	
		специализированной	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						зации	
		техники	диоксид свинца-							

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем об-	Место и способ	Срок	Управление
$\Pi/\Gamma$	т отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	разования	накопления от-	-	-
			нентов, % массы	(при	Классификатором	отходов,	хода		
				наличии)	отходов	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			19,69%,						
			сульфид свинца -						
			2,97%,						
			серная кислота -						
			16,56%,						
			вода дистиллиро-						
			ванная - 9,27%,						
			поливинилхлорид						
			- 2,71%, полипро-						
	0 5	П	пилен - 10%.		1601074	0.0704	10	2	П
/	-	При очистке масел и	_	да	16 01 07*	0,0704	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
	-	воздуха в системе	32%,				1,1 м <sup>3</sup> в складе		спец. органи-
	ливные, воз-	двигателей специа-	Алюминий-24%, Железо-36,5%,				товарно-		зации
	1 *	лизированной тех- ники	Трочее-7,5%.				материальных ценностей		
	тры.	ники	11p04cc-7,5%.				ценностеи		
8	Промасленная	При техническом	Нефтепродукты в	да	15 02 02*	0,226	Герметично за-	3 месяца	Передача
	*	обслуживании обо-	эмульгированном		15 02 02	0,220	крытом кон-	з шесяца	спец. органи-
		рудования, авто-	и растворенном				тейнере на бе-		зации
		транспорта и рук	состоянии -				тонированной		Ţ
		персонала	32,7%,				площадке		
		1	ткань и текстиль,						
			вода - 17%, аб-						
			сорбирующий ма-						
			териал - 20,7%,						
			механические						
			примеси (взве-						
			шенные веще-						

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем об-	Место и способ	Срок	Управление
$\Pi/\Pi$	отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	разования	накопления от-	накопления	отходом
			нентов, % массы	(при	Классификатором	отходов,	хода		
				наличии)	отходов	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			ства) - 29,6%;						
9	Отработанные	При замене масел в	Масла – 94,	да	13 02 06*	32,4	Накопление в	3 месяца	Передача
	масла	системе двигателей	Взвешенные ве-				специальных		спец. органи-
		специализированной	щества – 2,				емкостях, уста-		зации
		техники	Вода – 4.				новленные на		
							площадках с		
							твердым по-		
							крытием		
10	Жидкость	в процессе эксплуа-	Этиленгликоля-	да	16 01 14*	0,051975	Накопление в	3 месяца	Передача
	охлаждающая	тации автотранс-	90%,				специальных		спец. органи-
	отработанная	портных средств	Примеси-10%.				емкостях, уста-		зации
							новленные на		
							площадках с		
							твердым по-		
							крытием		
11	Лом черных ме-	отходы производ-	Железо-84%,	нет	12 01 01	0,42471	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
	таллов	ства металлообра-	Углерод-15%,				1,1 м <sup>3</sup> на спец.		спец. органи-
		ботки	Примеси-1%.				площадке		зации
12	Огарки свароч-	Сварочные работы	Железо - 96-97;	нет	12 01 13	0,06	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
	ных электродов		Обмазка (типа				1,1 м <sup>3</sup> на спец.		спец. органи-
			Ti(CO)) - 2-3;				площадке		зации
			Прочие - 1.						

#### 2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Под затрагиваемой территорией, согласно ст. 68 Экологического кодекса РК [1], понимается территория, в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности.

В административном отношении площадка строительства завода находится в Туркестанской области, Ордабасинском районе, Бадамский с/о, 029 кварт. уч. 1877.

Географические координаты центра участка: 42°24'16.83"С, 69°19'45.97"В.

Ближайшие населенные пункты: с. Кайнар расположен в северовосточном направлении на расстоянии 2,57 км, п. Уялажар в северо-западном направлении на расстоянии 3,61 км, в юго-западном направлении п. Бадам - 4,71 км, в юго-восточном направлении п. Акбулак -1,79 км и п. Кокбулак – 4,18 км, в восточном направлении п. Алтынбек – 6,8 км. Ближайшая жилая зона (поселок Акбулак) расположена на расстоянии более 1.79 км.

В восточном направлении от проектируемого объекта на расстоянии 100 метров расположен завод по переработке полиэтилентерефталата (ПЭТ бутылки) и производства штапельного волокна ТОО «Green Technology Industries», с юго-западной стороны на расстоянии 200 метров расположен завод ТОО «Gold Aluminium» производящий алюминиевый профиль различного назначения, и изделий из него. В остальных направлениях (северной, северо-восточном, юго-восточном, южном, западном и северо-западном) территория свободная от застройки, с южной стороны на расстоянии 1,57 км проходит автомобильная дорога.

Рельеф местности ровный с общим уклоном с северо-запада на юговосток.

Водные объекты и водоохранные зоны и полосы в районе расположения участка отсутствуют. Ближайшее озеро Боржар расположено с северозападной стороны от территории проектируемого завода на расстоянии 2,56км. С южной стороны от объекта протекает река Бадам на расстоянии 4,45 км. Объект не входит в водоохранную зону и водоохранные полосы.

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

Вышеуказанные земли при выполнении в полном объеме природоохранных мероприятий не будут затронуты выбросами, сбросами и иными негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

Природная среда окружающей территории способнаперенести незначительные косвенные нагрузки в результате строительных работ.

В затрагиваемую намечаемой деятельностью не попадают особо охраняемые природные территории, экологические «коридоры» и пути миграции диких животных, важные элементы ландшафта, объекты историко-культурного наследия, территории исторического, культурного или археологического значения, густонаселенные территории.

Оценки воздействий, описанные в последующих, показали отсутствие сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха во всех контрольных точках на территории жилой застройки. На всех участках жилой застройки не прогнозируется превышение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. В дальнейшей перспективе прогнозируется улучшение общего качества атмосферного воздуха в связи с завершением строительных работ, как источника загрязнения атмосферы.

Строительные работы и эксплуатация объекта не скажутся на качестве воды в действующих водозаборах хозяйственно-питьевых вод.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействие и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

Данное строительство будет иметь большое значение для социальноэкономической жизни района, с точки зрения обеспечения населения электричеством, а также занятости местного населения. Эти факторы окажет позитивное значение на социально-экономические условия жизни населения прилегающих районов. Таким образом, влияние работ на социальноэкономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для местного населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте — обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями. Проектируемые работы не окажут влияние на региональнотерриториальное природопользование;

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях); ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

#### 3. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1 Краткое описание выбранного варианта намечаемой деятельности

Район размещения объекта обеспечивает следующие условия для строительства завода по производству алюминиевых профилей:

- (поселок Акбулак) расположена на расстоянии более 1,79 км;
- возможность подключения к инженерным коммуникациям (наличие поставщиков энергоресурсов индустриальной зоны «Ордабасы», близкое расположение поставщика энергоресурсов сокращает потери при транспор-

тировке электрической энергии, отсутствует необходимость сжигания угля для выработки электроэнергии, и, следовательно, отсутствуют выбросы парниковых газов при получении электрической энергии);

- наличие развитых транспортных линий (автомобильные и железная дороги);
  - наличие квалифицированных трудовых ресурсов;
- наличие собственной базы и близкое расположение источников сырья с развитой транспортной сетью;
- близкое расположение потребителей (предприятия алюминиевой и ферросплавной промышленности).

При выбранном варианте соблюдаются в совокупности следующие условия:

- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по выбранному варианту, законодательству РК, в том числе в области охраны окружающей среды;
- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;
- разумный уровень затрат на осуществление намечаемой деятельности по данному варианту;
- доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту;
- отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по выбранному варианту.

Район намечаемой деятельности не представляет природной ценности, так как леса, сельскохозяйственные угодья, особо охраняемые природные объекты, граничащие с площадкой строительства, отсутствуют. Выбранная территория характеризуется скудным видовым разнообразием растительных сообществ и особей фауны, отсутствием древесно-кустарниковой растительности (не требуется их снос).

Индустриальная зона «**Ордабасы»** (далее — ИЗ «Ордабасы») начала работать с первого квартала  $2012 \, \Gamma$ .

В настоящее время на ее территории размещены 4 производства на общую сумму инвестиций 4,6 млрд тенге. Кроме того, на прилегающей территории к КТИЗ «Бадам» расположены также 4 предприятия, пользующиеся инфраструктурой индустриальной зоны, сумма инвестиций которых составляет 20,7 млрд тенге.

Инициатором создания ИЗ «Ордабасы» выступил Акимат Южно-Казахстанской области.

Основная цель создания Индустриальной Зоны «Ордабасы» является:

• Создание высокотехнологичных, импортозамещающих и экспортоориентированных производств.

- Помощь и содействие в развитии малого и среднего предпринимательства в сфере промышленности г. Шымкент.
- Развитие и продвижение казахстанского несырьевого экспорта с привлечением прямых отечественных и иностранных инвестиций в приоритетные сектора экономики.

#### Аренда:

Площадь земельных участков от 1000 до 80 000 м2.

#### Водоснабжение

- 6 артезианских скважин;
  - 2 насоса производительностью 160 м3/ч.;
  - 3 насосов производительностью 110 м3/ч.;

#### Газоснобжение

• газопровод протяженностью 10580 п/м с пропускной способностью 13200 м3/ч.

#### Электроснабжение

- пропускная способность ВЛ 25 МВт/ч;
  - 2 главные понижающие подстанции 110/10кВ;
  - 20 комплектных трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ;
- протяженность внутренних кабельных сетей-20 км;

#### Офисный комплекс включает в себя:

- Телефония и интернет
- Услуги по перевозке персонала
- Парковка для личного и служебного автотранспорта
- Амбулатория
- Пожарная часть
  - Столовая

#### Связь и интернет:

Услуги АО «Jusan Mobile» оптико-волоконная связь на 1000 тел.номеров интернет-скорость 1,5 Гигабайт/сек

#### Пожарная часть:

Укомплектованная служба ЧС с 3 единицами специальной техники;

#### Амбулатория:

Собственная амбулатория укомплектована необходимым мед.оборудованием и медикаментами. Имеется квалифицированный медицинский работник.

#### 4. РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВАРИАНТЫ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯ-ТЕЛЬНОСТИ

Алюминиевый профиль — это изделие, широко используемое в строительстве, автомобилестроении, а также в производстве различных конструкций и машин. Благодаря своим уникальным свойствам, таким как легкость, прочность, стойкость к коррозии и легкость обработки, алюминий стал незаменимым материалом в многих отраслях промышленности. Процесс изготовления алюминиевого профиля представляет собой сложную последовательность операций, начиная от добычи и подготовки сырья и заканчивая выпуском готового изделия, готового к использованию в различных сферах.

Алюминиевые профили обладают рядом важных характеристик, делающих их незаменимыми во многих областях. Их применяют в строительстве для изготовления оконных и дверных рам, фасадов зданий, в автомобилестроении для уменьшения веса транспортных средств, что способствует снижению потребления топлива и уменьшению выбросов СО2. Также алюминиевые профили используют в производстве мебели, элементов интерьера и различных конструкций, требующих легкости, прочности и долговечности.

Производственный процесс алюминиевого профиля включает несколько ключевых этапов, каждый из которых имеет решающее значение для обеспечения высокого качества и характеристик конечного продукта. Понимание этих процессов помогает оценить трудоемкость изготовления алюминиевого профиля и его ценность для различных сфер промышленности и строительства.

Производство алюминиевого профиля состоит из следующих отделений и узлов: цех дробления; цех плавки; цех экструзии; цех порошковой окраски; склад готовой продукции.

Очистка алюминия в процессе плавки имеет решающее значение, поскольку примеси могут значительно снизить механические свойства и коррозионную стойкость готового изделия. Существуют различные методы очистки алюминиевого расплава, включая:

- Электролитическая очистка: Используется для уменьшения содержания определенных примесей, таких как железо и кремний.
- Вакуумная очистка: Помогает удалить газы и летучие примеси, улучшая качество алюминия.
- Добавление очистителей: Специальные добавки могут связывать и удалять нежелательные элементы из расплава.

Эти процессы обеспечивают получение высокочистого алюминия, готового к дальнейшему использованию в производстве алюминиевых профилей. Очистка и подготовка алюминия к процессу литья или экструзии являются критически важными этапами, влияющими на качество, прочность и долговечность готовых изделий.

На данном этапе очистки выбран вариант добавления очистителей. Более практичным и рациональным, и более экологичным.

После процесса экструзии алюминиевые профили должны быть охлаждены для закрепления их формы и улучшения механических свойств. Охлаждение является критическим этапом, влияющим на качество и характеристики готового продукта.

- 1. Воздушное охлаждение: Самый распространенный метод, при котором профили охлаждаются при комнатной температуре в контролируемой среде. Этот метод идеален для профилей с менее сложной геометрией.
- 2. Водяное охлаждение: Используется для более быстрого снижения температуры профилей. Вода может распыляться на профили или профили могут пропускаться через водные ванны. Этот метод подходит для профилей, требующих быстрого охлаждения для сохранения формы.
- 3. Воздушно-водяное охлаждение: Комбинация воздушного и водяного охлаждения может применяться для достижения оптимальных свойств охлаждаемого профиля, особенно для сложных конструкций.

На данном этапе охлаждения используется третий вариант, воздушноводяное охлаждение, поскольку на производстве предусмотрена оборотная система водоохлаждения, и на территории проектом предусмотрена для этого бассейн для охлаждения производственной сточной воды.

После охлаждения алюминиевые профили подлежат резке на заданные размеры, что является финальным этапом производственного процесса перед последующей обработкой или сборкой.

- 1. Механическая резка: Наиболее часто используется для резки алюминиевых профилей, где применяются пилы с твердосплавными напайками. Механическая резка позволяет получать точные и чистые края.
- 2. Лазерная резка: Для более сложных или точных резов может использоваться лазерная резка. Хотя это более дорогостоящий метод, он обеспечивает высокую точность и минимальное тепловое воздействие на материал.
- 3. Резка водоструем: Альтернативный метод резки, который использует высокое давление воды, возможно с добавлением абразивных материалов, для резки профилей. Этот метод подходит для профилей с особо сложными контурами.

Предусмотрена в технологии механическая резка, самая наиболее распрастраненный вариант в производствах, более рациональный и практичный. Выбранные методы, также подтверждается мировой практикой.

#### 5. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУ-ЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮ-ЩИЕ УСЛОВИЯ

Расположение объекта привязано с целевой привязкой местности. Более того выделенный участок и его конструкция позволяет не только соблюдение Санитарно защитной зоны, но и более того соответствует требованиям

Экологического кодекса и Санитарных правил РК. Технология и сама технологическая линия взята из мировых технологии и абсолютно автоматизирована с применением передовых линии систем очистки.

Таким образом, рассматривая условия использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта, наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения. Не противоречит ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

#### 6. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУ-ЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНО-СТИ

#### 6.1. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

#### 6.1.1. Затрагиваемая территория

Для целей оценки охраны здоровья и безопасности, затрагиваемая территория включает территорию ближайшими населенными пунктами с. Кайнар расположен в северо-восточном направлении на расстоянии 2,57 км, п. Уялажар в северо-западном направлении на расстоянии 3,61 км, в юго-западном направлении п. Бадам -4,71 км, в юго-восточном направлении п. Акбулак -1,79 км и п. Кокбулак — 4,18 км, в восточном направлении п. Алтынбек — 6,8 км. Ближайшая жилая зона (поселок Акбулак) расположена на расстоянии более 1.79 км.

#### 6. 2. Здоровье населения

Отправной точкой этой оценки служат «остаточные» воздействия и меры по снижению воздействия, которые уже предусмотрены в других главах Отчета. Это позволяет при оценке сосредоточиться на неразрешенных проблемах, которые влияют на здоровье и безопасность населения во избежание дублирования и повторений.

В данной оценке предполагается, что меры по снижению влияния, описанные в других главах Отчета, были успешно внедрены. Таким образом, меры по снижению, предложенные в других главах Отчета, играют важную роль в сведении к минимуму возможного воздействия, при этом некоторые виды потенциального воздействия были исключены ввиду того, что они уже обеспечивают достаточное регулирование возможного воздействия на здоровье и безопасность населения.

Следующие виды факторов окружающей среды определены как потенциально опасные для здоровья и безопасности на уровне затрагиваемой территории при намечаемой деятельности:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- шумовое воздействие;

- загрязнение подземных и поверхностных вод.

При оценке выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и шумового воздействия выполненной в главе 4 «Атмосферный воздух» и главе 5 «Шум и вибрация» воздействия оценивались как воздействия низкой значимости, превышения установленных гигиенических нормативов не прогнозируются.

Значимость изменений, вызванных намечаемой деятельностью, которые могут повлиять на здоровье, считается низкой.

При оценке загрязнения поверхностных и подземных вод в главе 6 «Поверхностные воды» и главе 7 «Подземные воды» воздействия оценивались как воздействия низкой значимости.

Таким образом значимость изменений, вызванных намечаемой деятельностью, которые могут повлиять на здоровье, считается **низкой**.

#### 6. 3. Социально-экономическая среда

ТО расположена в центральной части Казахстана. Регион является самой большой областью по площади территории в республике. Область граничит на севере – с Акмолинской, на северо-востоке – с Павлодарской, на востоке – с Восточно-Казахстанской, на юго-востоке – с Алматинской, на юге – с Жамбылской, Южно-Казахстанской и Кызылординской, на западе – с Актюбинской и на северо-западе – с Костанайской областями. Область располагает значительным экономическим потенциалом и природными ресурсами.

Территория Карагандинской области составляет 428 тыс кв км. В состав области входят 9 районов, 11 городов (из них 9 областного подчинения), 10 поселков и 421 сельский населенный пункт.

Величина прожиточного минимума по Карагандинской области в среднем на душу населения в апрелю 2021г. составила 33506 тенге, что на 7,4% больше, чем в декабре 2020г.

Индекс потребительских цен в апреле 2021г. по сравнению с декабрем 2020г. составил 102,9%. Цены на продовольственные товары возросли на 4,1%, непродовольственные товары – на 2,8%, платные услуги – на 1,5 %.

По состоянию на 1 мая 2021 года в статистическом бизнес-регистре зарегистрировано 31484 юридических лиц. Из числа зарегистрированных предприятий и организаций 23291 действующие. Среди действующих юридических лиц малые предприятия составляют — 22697.

Объем промышленного производства в январе-апреле 2021г. составил 1 349,9 млрд. тенге в действующих ценах, что на 0,8% увеличилось, чем за январь-апрель 2020г. В обрабатывающей промышленности производство увеличилось на 3,6%, в водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений - на 7,8%, в снабжении электро-энергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом - на 2,3%. В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров производство снизился на 5,8%. Валовый выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-апреле 2021г. сложился в сумме 57,9 млрд. тенге, индекс физического объема к январю-апрелю 2020г. составил

104,5%. Увеличение объемов обусловлено ростом производства продукции животноводства на 4,6%.

Объем инвестиций в основной капитал составили 211,7 млрд. тенге, что на 22,9% больше чем в соответствующем периоде 2020г.

Объем строительных работ по сравнению с январем-апрелем 2020г. увеличился на 2,8% и составил 63,8 млрд. тенге.

Объем розничной торговли за январь-апрель 2021г. составил 313,6 млрд. тенге и увеличился на 0,9%, объем оптовой торговли за январь-апрель 2021г. составил 311 млрд. тенге и увеличился по сравнению с соответствующим периодом прошлого года на 10% (в сопоставимых ценах).

Перевозка грузов всеми видами транспорта, с учетом распределения объемов железнодорожного и трубопроводного транспорта за январь-апрель 2021г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года уменьшилась на 8,5% и составила 208,6 млн. тонн. Перевозка пассажиров всеми видами транспорта, с учетом распределения объемов железнодорожного транспорта составила 119,4 млн. человек, что на 80,9% меньше чем в январе-апреле 2021г.

Основные показатели социально-экономического развития Туркестанской области за 8 месяцев текущего года сложились на положительном уровне. Общий объем торговли в регионе составил 219,7 млрд тенге и вырос на 108,8%. Туркестанская область лидирует в стране по объему розничной торговли. Объем розничной торговли с начала года составил 150,5 млрд тенге и возрос на 112,4%. Объем промышленной продукции составил 533,9 млрд тенге, в том числе объем продукции обрабатывающей промышленности составил - 224,2 млрд.

Основной драйвер экономического роста - объем валовой продукции сельского хозяйства - за отчетный период достиг 476,9 млрд тенге, это 103,9% к соответствующему периоду 2021 года. При этом объемы животноводства увеличились на +0,2%, а земледелия - на +9%. Производство коровего молока в области увеличилось на +0,9%, куриных яиц - на +10,5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Объем строительных работ составил 168,6 млрд тенге, или 109,3% к соответствующему периоду прошлого года. Вместе с тем, несмотря на замедление строительства жилья в целом по республике, по итогам 8 месяцев текущего года общая площадь введенного жилья в Туркестанской области увеличилась на +33,7%, достигнув 486,1 тыс. кв. метров.

Кроме того, в область поступило 337,6 млрд тенге инвестиций. Это на 1,7% больше, чем за аналогичный период 2021 года. Также в августе 2022 года индекс потребительских цен по сравнению с декабрем 2021 года составил 113,8%.

Кроме того, в январе-августе т. г. сфера транспорта и складирования увеличилась на +10,6% и составила 285,8 млрд тенге. Объем услуг связи составил 4,9 млрд тенге, или 108,7%. По этому показателю наша область вошла в тройку лидеров.

## 6. 4. Условия проживания населения и социально-экономические условия

Расчеты показали отсутствие сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха во всех контрольных точках. На всех участках жилой застройки не прогнозируется превышение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. В дальнейшей перспективе прогнозируется улучшение общего качества атмосферного воздуха в связи с окончанием строительных работ, как источника загрязнения атмосферы.

Строительство не скажется на качестве воды в действующих водозаборах хозяйственно-питьевых вод.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействие и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте — обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями. Проектируемые работы не окажут влияние на региональнотерриториальное природопользование.

При реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях); ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате намечаемой деятельности не ухудшится.

#### 7. БИОРАЗНОБРАЗИЕ

#### 7.1. Состояние растительности

Растительность в районе предприятия — разнотравно-злаковая (ковыль, полынь) с примесью кустарника (караган степная, шиповник и др.). Покрытие кустарниковой растительностью на рассматриваемой территории фиксируется вдоль автомобильных дорог, а также разрозненно небольшими локализованными участками. Заболоченных участков в непосредственной близости от территории нет. Вдоль автомобильных дорог имеются полосы лесопосадок.

Редких и исчезающих растений, занесённых в Красную книгу, в районе нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Непосредственно на площадке строительства растительность отсутствует.

На рассматриваемой территории отсутствуют:

Леса, находящиеся на особо охраняемых территориях, оригинальные искусственные посадки и лесозащитные полосы;

- Специфические деревья или группы деревьев, имеющие культурно историческую ценность, оригинальные образцы садово-парковой культуры;
  - Геологические, геоморфологические и гидрогеологические экотопы.

#### 7. 2. Оценка воздействия на растительность

На участке работ какая-либо растительность отсутствует. Физическое воздействие на растительный мир (вырубка деревьев, уничтожение травянистой растительности) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на растительность не прогнозируется.

В результате оседания пыли при производстве работ возможно частичное угнетение растительности на прилегающей территории. При этом растительность на оцениваемой площади будет нарушена локально (до 1%). Основные структурные черты и доминирование видового состава на остальных территориях будут сохранены.

Косвенное воздействие характеризуется как локальное, кратковременное, незначительное (основные структурные черты и доминирование видового состава сохраняется). Категория значимости — воздействие низкой значимости. При проведении проектируемых работ пользование растительным миром не предусматривается.

В долгосрочной перспективе воздействие на растительность оценивается как положительное, так как будут постепенно будет восстанавливаться биоразнообразие на участке.

#### 7. 3. Состояние животного мира

Животный мир представлен несколькими видами грызунов (суслики, песчанка, тушканчик) и пресмыкающимися (черепахи, змеи, ящерицы). Но непосредственно на рассматриваемых участках они практически отсутствуют из-за близости жилых и промышленных объектов. Путей миграции диких животных не наблюдалось.

Для селитебных территорий характерно присутствие синантропных видов, находящих жилье или питание рядом с человеком. Наиболее распространенными из птиц являются: домовой воробей и сизый голубь. Кроме них водятся: грач, галка, полевой воробей, серая ворона, скворец, сорока и деревенская ласточка. Среди млекопитающих наиболее распространены полевая мышь.

Животные, занесенные в Красную Книгу, в районе не встречаются, ареалы их обитания отсутствуют.

## 7. 4. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения воздействия на животный мир

Производственная деятельность на данной территории не окажет существенных изменений на жизнедеятельность животных. Для ликвидации последствий планируемых работ после их завершения необходимо провести ряд мероприятий по восстановлению рельефа на нарушенных участках местности и, что наиболее важно, устранению различных загрязнений, производственных и бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

Руководству компании необходимо организовать жесткий контроль за несанкционированной охотой.

В целом влияние на животный мир за пределами территории, отводимой для проведения работ, будет носить опосредованный характер. При условии соблюдения технологической дисциплины и адекватного реагирования на нештатные ситуации, влияние на животный мир будет минимальным.

#### 7. 5. Оценка воздействия на животный мир

Непосредственно на участке места обитания представителей фауны отсутствуют. Физическое воздействие на животный мир (охота, уничтожение мест обитания) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на животный не прогнозируется.

Интегральное воздействие на представителей наземной фауны незначительно. Изменение видового разнообразия и численности наземной фауны не прогнозируется.

Строительные работы не затрагивают мест скопления птиц (гнездования, линьки, предмиграционные скопления). Интегральное воздействие на орнитофауну незначительное и связано в основном с присутствием и работой техники, что вызывает отпугивание птиц.

Воздействие характеризуется как локальное, кратковременное, незначительное. Категория значимости – воздействие низкой значимости.

В долгосрочной перспективе (после окончания строительства) воздействие на животный мир оценивается как положительное, так как будут постепенно будет восстанавливаться биоразнообразие на участке.

#### 7. 6. Мероприятия по охране растительного и животного мира

В целях охраны объектов растительного и животного мира проектной документацией определен комплекс природоохранных мероприятий, обеспечивающих сохранность объектов растительного и животного мира и среды их обитания:

- размещение объектов строительства с учетом требований по охране окружающей среды;
- поддержанием в рабочем состоянии всех инженерных сооружений (системы водопотребления и водоотведения, обводных каналов) во избежание заболачивания и загрязнения прилегающих территорий;
- недопущение слива и утечки горюче-смазочных материалов и других токсичных загрязнителей на рельеф;
- проезд транспортных средств и спецтехники по специально установленным маршрутам; соблюдение правил пожарной безопасности;
- рекультивация земель, землевание малопродуктивных угодий с последующей передачей их для лесохозяйственных нужд.

Для охраны животного и растительного мира прилегающей территории необходимо проведение биологического мониторинга, с целью получения данных, позволяющих оценить влияние объекта на состояние окружающей среды. Территория проектируемого объекта не отличается уникальностью и характеризуется вполне обычными для данной зоны видами растений и животных, которые уже подвергнуты антропогенной трансформации и являются достаточно устойчивыми к дальнейшим антропогенным воздействиям при сохранении существующего экологического состояния и техногенной нагрузки. Комплекс природоохранных мероприятий, направлен на максимально возможное сохранение растительного и животного мира на участках, примыкающих к проектируемому объекту.

Согласно статье 245. Необходимо соблюдать Экологические требования при осуществлении градостроительной и строительной деятельности

1. При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду или стратегической экологической оценки должно быть учтено и оценено влияние намечаемой деятельности или разрабатываемого документа на состояние животного мира, среду обитания, пути миграции и условия размножения животных, а также должны быть определены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, должна быть обеспече-

на неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

- 2. Запрещается введение в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов без оборудования техническими и инженерными средствами защиты животных и среды их обитания.
- 3. При размещении, проектировании и строительстве железнодорожных путей, автомобильных дорог, магистральных трубопроводов, линий связи, ветровых электростанций, а также каналов, плотин и иных гидротехнических сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и предотвращение гибели животных.
- 4. Проведение взрывных и других работ, которые являются источником повышенного шума, в местах размножения животных ограничивается законодательством Республики Казахстан.
- 5. Эксплуатация гидротехнических и иных сооружений на водных объектах, установление гидрологического режима водных объектов и режима водопотребления из них, а также иная деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние среды обитания диких животных, должны осуществляться с учетом требований охраны животного мира, интересов рыбного и охотничьего хозяйств.

#### 8.3ЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

В настоящей главе приводится оценка воздействия намечаемой деятельности на состояние земельных ресурсов и почв. Описание необходимых земельных ресурсов для намечаемой деятельности приведено в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» («Земельные ресурсы для намечаемой деятельности»).

В настоящей главе представлены основные характеристики почв в пределах затрагиваемой территории. В ней описывается воздействие, которое может оказать намечаемая деятельность на сохранение и качество почв. В главе также определены меры по смягчению последствий, необходимых для исключения и (или) минимизации потенциально негативного воздействия на окружающую среду.

#### 8.1. Затрагиваемая территория

Непосредственно на площади строительства почвенный покров присутствует. Плодородный слой почвы с территории проектируемого участка мощностью 0,2 м снимается и сохраняется в буртах. В последующем будет использоваться для озеленения и благоустройства территории. Зона воздействия не включает в себя новые дороги, так как для движения транспорта и техники будут использованы существующие автодороги.

Согласно статье 393. необходимо соблюдать требования при проектировании зданий, сооружений и их комплексов

- 1. Проекты строительства зданий, сооружений и их комплексов, предназначенных для осуществления видов деятельности, в отношении которых в соответствии с настоящим Кодексом проводится обязательная оценка воздействия на окружающую среду, должны содержать решения, обеспечивающие выполнение требований и мер, предусмотренных соответствующим заключением по результатам оценки воздействия на окружающую среду.
- 2. Проекты строительства зданий, сооружений и их комплексов, относящихся к объектам I и II категорий, должны содержать решения, обеспечивающие безопасный вывод их из эксплуатации, постутилизацию, рекультивацию земель и меры по переработке, утилизации или удалению образующихся в результате указанных операций отходов.

<u>Плодородный слой почвы с территории проектируемого участка</u> мощностью 0,2 м снимается и сохраняется в буртах.

После завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

Согласно статье 394. необходимо соблюдать требования при вводе в эксплуатацию и эксплуатации зданий, сооружений и их комплексов

- 1. Ввод в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.
- 2. Не допускается ввод в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов, относящихся к объектам I и II категорий, если на момент ввода в эксплуатацию не обеспечивается соблюдение на таких объектах соответствующих нормативов допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду, установленных экологическим разрешением.
- 3. Запрещаются ввод в эксплуатацию и эксплуатация входящих в состав объекта I или II категории зданий, сооружений и их комплексов без предусмотренных проектом строительства сооружений, установок и оборудования, предназначенных для очистки и (или) обезвреживания выбросов и сбросов, а также управления отходами.

#### 8.2. Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова

Непосредственно на площади строительства почвенный покров присутствует.

Зона воздействия не включает в себя новые дороги, так как для движения транспорта и техники будут использованы существующие автодороги.

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта. Территория строительства расположена на землях выделенных для про-

мышленных объектов индустриальной зоны Онтустик. Территория проектируемого объекта не отличается уникальностью и характеризуется вполне обычными для данной зоны видами земельных покровов, которые уже подвергнуты антропогенной трансформации и являются достаточно устойчивыми к дальнейшим антропогенным воздействиям при сохранении существующего экологического состояния и техногенной нагрузки. Изъятие новых земель не предусматривается. Прямое негативное воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы не прогнозируется. Размещение вспомогательных объектов планируется в существующем земельном отводе. Здание под установку производственного оборудования изначально сущесвующие.

По инженерно-геологическим условиям в пределах площадки, до глубины 20,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ — суглинок светло-коричневый, макропористый, от твердой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 12,6-12,8 м. Просадка грунтов от собственного веса при замачивании составляет 5,0 см. Тип грунтовых условий по просадочности — первый.

второй ИГЭ — суглинок коричневый, макропористый, мягко и текучепластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 2,2-7,4 м.

Согласно карте комплексного сейсмического микрорайонирования территории г. Шымкента, сейсмичность площадки -7 баллов, Сейсмическая зона- II, подзона - A, сейсмический участок-II-A-10 Сейсмические условия без осложняющих факторов.

Нормативная глубина промерзания грунта для суглинка - 1,0м.

# 8. 3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на земельные ресурсы и почвы

Намечаемая деятельность не требует дополнительного отвода земель.

Загрязнение почв прилегающих участков возможно при транспортировке строительных материалов.

Транспортировка изолирующего слоя глины до мест ее повторного использования не окажет негативного воздействия на почвы в случае случайных просыпок так как глина не содержит загрязняющих веществ, а вероятность ее просыпок в больших количествах исключается.

# 8. 4. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на земельные ресурсы

<u>Плодородный слой почвы с территории проектируемого участка</u> мощностью 0,2 м снимается и сохраняется в буртах.

После завершения строительства на территории объекта убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

После завершения планировочных работ проводят озеленение территории.

Согласно ст.238 Экологического Кодекса РК при проведении работ необходимо соблюдать следующие требования:

- 1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.
- 2. Недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:
- 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
  - 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.
- 3. При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:
- 1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ:
- 2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.
- 4. При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены:
  - 1) характер нарушения поверхности земель;
- 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;
- 4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;
- 5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;
  - 6) выполнение на территории промышленного объекта планировоч-

ных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;

- 7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;
  - 8) обязательное проведение озеленения территории.
- 5. В случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов они должны отвечать следующим требованиям:
- 1) соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения промышленных отходов;
- 2) иметь слабофильтрующие грунты при стоянии грунтовых вод не выше двух метров от дна емкости с уклоном на местности 1,5 процента в сторону водоема, сельскохозяйственных угодий, лесов, промышленных предприятий;
- 3) размещаться с подветренной стороны относительно населенного пункта и ниже по направлению потока подземных вод;
- 4) размещаться на местности, не затапливаемой паводковыми и ливневыми водами;
- 5) иметь инженерную противофильтрационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием;
- 6) поверхностный и подземный стоки с земельного участка не должны поступать в водные объекты.
- 6. Внедрение новых технологий, осуществление мероприятий по мелиорации земель и повышению плодородия почв запрещаются в случае их несоответствия экологическим требованиям, санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам, иным требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан.
- 7. Порядок использования земель, подвергшихся радиоактивному и (или) химическому загрязнению, установления охранных зон, сохранения на этих землях жилых домов, объектов производственного, коммерческого и социально-культурного назначения, проведения на них мелиоративных и технических работ определяется с учетом предельно допустимых уровней радиационного и химического воздействий.
- 8. В целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:
- 1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
- 2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

- 3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;
  - 4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;
- 5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относятся:

- строгое соблюдение границ землеотвода;
- соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления;
- постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

Согласно пункта 8 статьи 238 Кодекса в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:

- 1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
- 2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;
- 3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;
  - 4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;
- 5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

### 8. 5. Сводная оценка воздействия на земельные ресурсы

Изъятие новых земель не предусматривается. Прямое негативное воздействие намечаемой деятельности на земельные ресурсы не прогнозируется. Размещение вспомогательных объектов планируется в пределах существующего земельного отвода.

### 8. 6. Сводная оценка воздействия на почвенный покров

При строительстве возможными источниками загрязнения почв на прилегающих территориях будут являться выхлопные газы авто- и специальной строительной техники. В силу временного характера, периодичности их действия, сравнительно низкой интенсивности выбросов и благоприятных для рассеивания метеоклиматических условий, воздействие на почвенный

покров этого фактора на фоне существующего загрязнения автомобильным транспортом почв будет крайне незначительным и практически неуловимым.

В долгосрочной перспективе воздействие на почвы оценивается как положительное, так как будут восстановлены почвообразовательные процессы на участке.

#### 8. 7. Контроль за состоянием почв

Мониторинг почв включает в себя мониторинг воздействия, и осуществляется путем лабораторного контроля с отбором проб и аналитических исследований проб почвы в четырех контрольных точках. Периодичность – один раз в год, осенью (до выпадения осадков).

Кроме изучения загрязнения почв валовыми формами тяжелых металлов, в пробах необходимо изучение распределения их подвижных форм. Концентрации подвижных форм тяжелых металлов необходимо определять по существующим стандартным методикам. В почвах будут определяться подвижные формы следующих элементов: меди, цинка, свинца.

Мониторинг почв также должен сводиться и к визуальному наблюдению за несанкционированными сбросами технологических жидкостей на рельеф местности предприятия. Выявленные участки замазученных грунтов подлежат немедленной очистке с удалением загрязненных почво-грунтов в специально отведенные места хранения с последующей реабилитацией нарушенных территории. График мониторинга уровня загрязнения почвы приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1–График мониторинга уровня загрязнения почвы

Точка	Наименование	Предельно-допустимая	Периодичность	Метод анализа
отбора	контролируемого	концентрация, миллиграмм		
проб	вещества	на килограмм (мг/кг)		
1	2	3	4	5
1, 2, 3, 4	- рН водной вы-	В соответствии с «Гигие-	1 раз в год	Определяется
	тяжки;	ническими нормативами к		аккредитованной
	- Медь (подвижная	безопасности среды обита-		лабораторией
	форма);	ния» [22]		
	- Свинец (валовое			
	содержание, по-			
	движная форма);			
	- Цинк (подвижная			
	форма);			
	- Плотный остаток			
	водной вытяжки.			

### 9. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

В настоящей главе представлены основные характеристики поверхностных вод в районе намечаемой деятельности. В ней описывается воздействие, которое может оказать намечаемая деятельность на эту среду. В главе также определены меры по смягчению последствий, необходимых для исключения и (или) минимизации потенциально негативноговоздействия на окружающую среду.

Влияние на поверхностные воды оценивает по возможности воздействия на качество воды.

Изъятия водных ресурсов не будет.

В настоящей главе представлены основные характеристики состояния и режимов подземных вод в пределах затрагиваемой территории. В ней описывается воздействие, которое может оказать намечаемая деятельность на эту среду. В главе также определены меры по смягчению последствий, необходимых для исключения и (или) минимизации потенциально негативноговоздействия на окружающую среду.

Влияние на подземные воды оценивается по возможности воздействия на качество воды. В ходе оценок проведен анализ аспектов намечаемой деятельности в части прямых и косвенных прогнозируемых воздействий сточных вод на подземные воды.

# 9.1. Затрагиваемая территория

Намечаемая деятельностьне не связана с изъятием водных ресурсов.

# 9.2. Современное состояние поверхностных вод

Водные объекты и водоохранные зоны и полосы в районе расположения участка отсутствуют. Ближайшее озеро Боржар расположено с северозападной стороны от территории проектируемого завода на расстоянии 2,56км. С южной стороны от объекта протекает река Бадам на расстоянии 4,45 км. Объект не входит в водоохранную зону и водоохранные полосы.

# 9. 3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на поверхностные воды

На стадии проведения строительных работ и эксплуатации объекта будут формироваться хозяйственно-бытовые сточные воды.

Поверхностные воды – дождевые и талые воды, образующиеся на территории проходят очистку в локальных очистных сооружениях (ЛОС) и далее используются для полива твердых покрытий и для технических нужд.

Принцип работы ЛОС следующий:

На первом этапе поверхностные стоки попадают в разделительную камеру. После этого наиболее загрязненная част воды передается в очистительное сооружение. Условно "чистая" часть стоков выводится по обводной трубе в соединительную камеру и сбрасываются без дополнительной очистки.

Сначала загрязненная часть стоков попадает в аккумулирующий резервуар, который выполняет функцию отстойника. Там происходит первичное отделение взвесей и плавучих нефтепродуктов. Далее, за счет работы погружного насоса отстоявшиеся стоки перекачиваются в пескоуловитель.

Сточные воды по подводному трубопроводу перетекают в зону нисходящего потока. Там вода равномерно движется по внутренней части пескоуловителя. По мере движения воды вниз с малой скоростью она теряет свою транспортирующую способность. Благодаря этому происходит осаждение взвесей. Окончательное отделение жидкой и твердой фаз происходит на этапе поворота потока.

После этого вода движется восходящим потоком. Перетекает через борта сборного лотка и отводится через трубу. Всплывающие вещества скапливаются в верхней части нисходящего потока для периодического удаления ассенизационной машиной, а взвешенные частицы скапливаются в приемнике, оборудованном стояком откачки осадка, для периодического его вывоза ассенизационной машиной.

После очистки в пескоуловителе стоки перетекают в нефтеуловитель. Там происходит отделение тяжелых минеральных примесей путем их осаждения на дно. Первое отделение снабжено коалесцентным модулем принцип работы которого заключается в образовании укрупненных капель нефтепродуктов за счет межмолекулярного притяжения. Что позволяет ускорять их всплытие на поверхность.

Модули установки обладают высокой прочностью. Они выполняются из полипропилена и имею чрезвычайную долговечность.

Осадок, который скапливается на дне резервуара периодически удаляется ассенизационной машиной через горловину обслуживания.

После очистки в нефтеуловителе стоки самотеком перетекают в сорбционный фильтр ЛОС-Ф. Там происходит фильтрация через слой сорбента восходящим потоком. Сточные воды по подводящему трубопроводу поступают в дренажно-распределительную трубу, размещенную в нижней зоне установки. Поддерживающий слой в дренажной системе — гравийная загрузка.

Равномерно распределенная сточная вода через щели коллектора восходящим потоком проходит через слой песчаной загрузки, при этом происходит осветление стоков. Пройдя слой песчаной загрузки, сточные воды доходят до слоя сорбционной загрузки. В результате адсорбции происходит извлечение растворенных загрязнений вследствие нескомпенсированности сил межмолекулярного взаимодействия в поверхностном слое адсорбента.

Очищенные сточные воды поднимаются до уровня выходного патрубка и отводятся из установки. Затем очищенные стоки отводятся в самотечном режиме в соединительную камеру.

Далее очищенная вода попадает в отдельные резервуары количестве 2 шт. объемом 100 м3 каждый, откуда уже происходит забор воды для полива твердых покрытий.

Что касается обслуживания сорбционного фильтра, то достаточно раз в год изымать отработанный наполнитель и утилизировать его.

Технологическая схема очистки ливневых стоков приведена ниже.



Производительность ЛОС определяется расчетным путем на основе действующей нормативной документации, СНИП и СП.

Так как сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен нормативы ПДС для ливневых стоков не установлены. Объем стоков образующихся на территории предприятия зависит от периодичности выпадения осадков. В осенне-зимний период очищенные стоки накапливаются в резервуарах и в основном используются в летний период. Для предотвращения загрязнения ливневых стоков территория предприятия подвергается ежедневной очистке, уборке.

#### Исходные данные:

Поверхностный сток отводится с территории водосбора площадью 5,8011 га, в том числе:

- c кровель зданий -2,7632 га;
- с асфальтированных покрытий и дорог -1,038 га;
- с газонов –1,9999 га.
- 1. Среднегодовой объем поверхностных сточных вод Wr, образующихся на селитебных территориях и площадках предприятий в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяют по формуле

$$Wr = W_{\pi} + W_{T}$$

где Wд, Wт - среднегодовой объем дождевых и талых вод соответственно, м3.

**2.** Среднегодовой объём дождевых ( $W_{\mathcal{I}}$ ) и талых ( $W_{\mathcal{I}}$ ) вод, стекающих с селитебных территорий и промышленных площадок, определяется по формулам:

$$W_{\mathcal{I}} = 10 \cdot h_{\mathcal{I}} \cdot \Psi_{\mathcal{I}} \cdot F,$$
  

$$W_{\mathcal{T}} = 10 \cdot h_{\mathcal{T}} \cdot \Psi_{\mathcal{T}} \cdot F,$$

где F - площадь стока коллектора, га;

 $h_{\mathcal{I}}$  - слой осадков за тёплый период года, определяется (мм) по СНиП РК 2.04-01;

 $h_{II}$  -66mm;

 $h_T$  - слой осадков за холодный период года определяет общее годовое количество талых вод или запас воды в снежном покрове к началу снеготаяния, определяется по СНиП РК 2.04-01;

 $h_T$  -189mm;

 $W_{\pi} = 10h_{\pi}\Psi_{\pi}F;$  $W_{\tau} = 10h_{\tau}\Psi_{\tau}F.$ 

Расчетный расход дождевого стока

1 ac icilibi	и расход д	ождевого ч	CIOKa	т асчетный расход дождевого стока											
Вид поверх-	Площадь,	Площадь,	коэффициент	коэффициент	Wд	WT									
ности	м 2	га	стока дожде-	стока талых											
			вых вод, Чд	вод, Чт											
Кровля	27 632.0	2,7632	0,65	0,7	1185.41	3655.71									
Твердые по-	10 389.0	1,038	0,65	0,7	445.3	1373.27									
крытия															
Газоны	19 999.0	1,9999	0,1	0,5	131,99	1889,9									
Итого:	58020	5,802			1762,7	6918,88									
Wr					868	1,58									

Поверхностные воды – дождевые и талые воды, образующиеся на территории проходят очистку в локальных очистных сооружениях (ЛОС) и далее используются для полива твердых покрытий и для технических нужд.

Хозяйственно-бытовые (хозфекальные) стоки будут образовываться врезультате жизнедеятельности персонала, занятого на строительных работах. Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод оборудуется биотуалет, который один раз в неделю будет опорожняться ассенизаторской машиной и вывозиться по договору с коммунальными службами. Объем хозяйственно-бытовых сточных вод составит 125 м<sup>3</sup>/период стр.

Объем хоз-бытовых сточных вод в период эксплуатации 2625 м3/год. В период эксплуатации хозяйственно-бытовые (хозфекальные) стоки сбрасываются в существующие сети канализации индустриальной зоны. Сброс сточных вод в окружающую среду не планируется.

Расход воды на производственные нужды составляет 100 м3 в сутки или 30 тыс.м3 в год.

Хозяйственно-бытовые стоки будут характеризоваться типичным составом, подобным составу стоков, образующихся в жилом секторе. По своим характеристикам данный вид сточных вод может быть подвергнут очистке на биологических очистных сооружениях по типовой для хозяйственно-бытовых стоков схеме.

Таким образом, проектные решения, не предусматривают сброса хозяйственно-бытовых стоков в водные объекты, а состав этих стоков обеспечивает возможность их очистки на очистных сооружениях.

# 9.4. Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами

Для хозяйственно-бытовых сточных вод порядок обращения не предусматривает сброс данного вида сточных вод в водные объекты, либо отведение на рельеф местности. Весь объем образования стоков от персонала сбрасываются в существующие сети канализации индустриальной зоны.

# 9.5. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на поверхностные воды

Загрязнением водных объектов признается сброс или поступление иным способом в водные объекты предметов или загрязняющих веществ, ухудшающих качественное состояние и затрудняющих использование водных объектов.

Охрана водных объектов осуществляется от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхностьземли и воздух).

Согласно ст. 223 Экологического Кодекса в пределах водоохранной зоны запрещаются:

- 1) проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий, сооружений (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых) и их комплексов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
- 2) размещение и строительство за пределами населенных пунктов складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания спецтехники, механических мастерских, моек, мест размещения отходов, а также размещение других объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды;
- 3) производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых), добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, проведение буровых, сельскохозяйственных и иных работ, за исключением случаев, когда эти работы согласованы с уполномо-

ченными государственными органами в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда.

2. В пределах населенных пунктов границы водоохранной зоны устанавливаются исходя из конкретных условий их планировки и застройки при обязательном инженерном или лесомелиоративном обустройстве береговой зоны (парапеты, обвалование, лесокустарниковые полосы), исключающем засорение и загрязнение водного объекта.

В соответствии с оказываемым воздействием на поверхностные и подземные водные объекты в рамках отчета разработаны мероприятия по предотвращению или снижению этого воздействия. На всех стадиях СМР необходимо следовать рекомендациям организационного характера:

- 1) обязательно соблюдать границы участков, отводимых под строительство;
- 2) техническое обслуживание автотранспорта и строительной техники осуществлять на базе автотранспортного предприятия, предоставляющего технику;
- 3) применять технически исправные строительные машины и механизмы;
- 4) запретить проезд строительной техники вне существующих и специально созданных технологических проездов;
- 5) оборудовать специальными поддонами стационарные механизмы для исключения пролива топлива и масел;
- 6) обеспечить заправку строительных машин и механизмов в специально оборудованном месте или АЗС;
- 7) оснащение строительных площадок, где работают машины и механизмы, адсорбентом на случай утечек ГСМ;
- 8) в случае аварийной ситуации своевременно принять меры по их ликвидации;
- 9) предотвращение мойки автотранспортных средств и других механизмов в реке и на берегах, а также производство работ, которые могут явиться источником загрязнения вод;
- 10) образующиеся хозяйственно-бытовые сточные воды собирать в специализированные емкости с последующим вывозом на очистные сооружения;
- 11) складировать материалы только на специально подготовленной площадке;
- 12) своевременная уборка и вывоз строительных отходов на полигон ТБО;
- 13) производить разборку всех временных сооружений, а также очистку стройплощадки и благоустройство нарушенных земель после окончания строительства.

Дополнительно при проектировании соответствующих объектов необходимо предусмотреть мероприятия инженерно-технического характера. При

планировке территории площадок под строительство объектов рекомендуется:

- 1) вертикальную планировку производить методом отсыпки территории площадочных объектов с максимальным сохранением моховорастительного слоя;
- 2) сохранять сложившийся термовлажностный режим грунтов в основании возводимых сооружений;
- 3) срез грунта при вертикальной планировке по возможности исключить;
- 4) благоустройство и закрепление откосов песчаных отсыпок специальными материалами и посевом трав.

Также строительство необходимо осуществлять с соблюдением следующих мероприятий:

- 1) при производстве работ в руслах водных объектов в местах их пересечения применять наиболее щадящие технологии, не приводящие к образованию мутности и заиления;
- 2) работы по пересечению водотоков трубопроводами проводить в меженный период;
- 3) по возможности исключение гидромеханизированных работ в руслах ручьев и рек в местах их пересечения линейными объектами;
- 4) при пересечениях объекта с водотоками согласовывать проектную документацию с бассейновой инспекцией.

Запрещается ввод в эксплуатацию водозаборных сооружений без рыбозащитных устройств, водозаборных и иных гидротехнических сооружений без установления зон санитарной охраны и пунктов наблюдения за показателями состояния водных объектов и водохозяйственных сооружений.

В целях охраны водных объектов от загрязнения запрещаются: сброс и захоронение радиоактивных и токсичных веществ в водные объекты; сброс в водные объекты сточных вод промышленных, пищевых объектов, не имеющих сооружений очистки и не обеспечивающих в соответствии с нормативами эффективной очистки; применение техники и технологий на водных объектах и водохозяйственных сооружениях, представляющих угрозу здоровью населения и окружающей среде. Сброс в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов запрещается.

В целях предотвращения истощенности водных объектов физические и юридические лица, пользующиеся водными объектами, обязаны:

- 1) не допускать сверхлимитного безвозвратного изъятия воды из водных объектов;
- 2) не допускать на территории водоохранных зон и полос распашки земель, купки и санитарной обработки скота, возведения построек и ведения других видов хозяйственной деятельности, приводящих к истощению водных объектов;
  - 3) проводить водоохранные мероприятия.

Поверхностные сточные воды с территорий промышленных зон, накоторых по условиям производства осуществляется поступление в поверхност-

ныйсток специфических веществ с токсичными свойствами или значительных количестворганических веществ, перед сбросом в дождевую канализацию илицентрализованную систему коммунальной канализации, должны подвергатьсяочистке.

В связи со значительной зависимостью загрязненности поверхностногостока от санитарного состояния водосборных площадей и воздушного бассейна припроектировании систем дождевой канализации селитебных территорий и площадокпредприятий необходимо предусматривать организационно-технические мероприятияпо сокращению количества выносимых примесей:

- организацию регулярной уборки территории;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- ограждение зон озеленения бордюрами, исключающими смыв грунта вовремя ливневых дождей на дорожные покрытия;
- повышение эффективности работы пыле- и газоочистных установок с цельюмаксимальной очистки выбросов в атмосферу и предотвращения появления вповерхностном стоке специфических загрязняющих компонентов;
  - повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
  - организацию уборки и утилизации снега с автомагистралей, стоянок автомобильного транспорта;
- ограждение строительных площадок с упорядочением отводаповерхностного стока по временной системе открытых лотков, осветлением его на 50-70 % в земляных отстойниках и последующим отведением в дождевуюканализацию;
- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства, в томчисле и отработанных нефтепродуктов;
- локализацию участков территории, где неизбежны просыпки и проливыхимикатов, с отведением поверхностного стока в систему производственной канализации для совместной очистки;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов.

Согласно статье 112 Охрана водных объектов необходимо соблюдать следующие требования:

- 1. Водные объекты подлежат охране от:
- 1) природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсическими веществами и их соединениями, теплового, бактериального, радиационного и другого загрязнения;
- 2) засорения твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения;
  - 3) истощения.
  - 2. Водные объекты подлежат охране с целью предотвращения:
  - 1) нарушения экологической устойчивости природных систем;
  - 2) причинения вреда жизни и здоровью населения;
  - 3) уменьшения рыбных ресурсов и других водных животных;
  - 4) ухудшения условий водоснабжения;

- 5) снижения способности водных объектов к естественному воспроизводству и очищению;
- 6) ухудшения гидрологического и гидрогеологического режима водных объектов;
- 7) других неблагоприятных явлений, отрицательно влияющих на физические, химические и биологические свойства водных объектов.
  - 3. Охрана водных объектов осуществляется путем:
- 1) предъявления общих требований по охране водных объектов ко всем водопользователям, осуществляющим любые виды пользования ими;
- 2) предъявления специальных требований к отдельным видам хозяйственной деятельности;
- 3) совершенствования и применения водоохранных мероприятий с внедрением новой техники и экологически, эпидемиологически безопасных технологий;
- 4) установления водоохранных зон, защитных полос водных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- 5) проведения государственного и других форм контроля за использованием и охраной водных объектов;
- 6) применения мер ответственности за невыполнение требований по охране водных объектов.
- 4. Центральные и местные исполнительные органы областей (городов республиканского значения, столицы) в соответствии с законодательством Республики Казахстан принимают совместимые с принципом устойчивого развития меры по сохранению водных объектов, предотвращению их загрязнения, засорения и истощения, а также по ликвидации последствий указанных явлений.
- 5. Физические и юридические лица, деятельность которых влияет на состояние водных объектов, обязаны соблюдать экологические требования, установленные экологическим законодательством Республики Казахстан, и проводить организационные, технологические, лесомелиоративные, агротехнические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.

Статья 115. Охрана водных объектов от истощения необходимо соблюдать следующие требования:

- 1. Истощенностью водных объектов признается уменьшение минимально допустимого уровня стока, запасов поверхностных вод или сокращение запасов подземных вод.
- 2. В целях предотвращения истощенности водных объектов физические и юридические лица, пользующиеся водными объектами, обязаны:
- 1) не допускать сверхлимитного безвозвратного изъятия воды из водных объектов;
- 2) не допускать на территории водоохранных зон и полос распашки земель, купки и санитарной обработки скота, возведения построек и ведения

других видов хозяйственной деятельности, приводящих к истощению водных объектов;

- 3) проводить водоохранные мероприятия.
- 3. Водоохранные мероприятия, направленные на предотвращение водных объектов от истощения, проводимые физическими и юридическими лицами, предварительно согласовываются с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды и уполномоченным органом по изучению недр.

#### 9.6. Сводная оценка воздействия на поверхностные воды

Согласно проведенной оценке, воздействие планируемой деятельности на поверхностные природные воды характеризуется следующими качественными параметрами:

- по масштабу воздействия локальное;
- по продолжительности воздействия кратковременное;
- по интенсивности воздействия незначительное (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Значимость прямого воздействия на поверхностные воды — воздействие низкой значимости.

Кумулятивные воздействие не прогнозируются так как в долгосрочной перспективе (после окончания строительных работ) будут ликвидированы все источники загрязнения поверхностных вод.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ странсоседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на поверхностные воды исключены.

Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В долгосрочной перспективе воздействие строительных работ на поверхностные воды оценивается как положительное, так как окончание строительных работ, как источника загрязнения водных ресурсов положительно скажется на их качестве.

# БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

	Водопотреб	бление	м <sup>3</sup> /год				Водоотве	дение м <sup>3</sup> /год				
		На производственные нужды					объем	Про-		Безвоз-	При-	
		свежая	я вода	обо-	повтор-			сточной	И3-	Хоз-бытов	вратное	меча
Производ- ство	Всего	всего	В Т.Ч. ПИ- ТЬе- ВОГО	ротн вода	но- использу- емая вода	На хоз- быто- вые нужды	Всего	воды, по- вторно использу- емой	вод- ствен ные сточ- ные	сточные воды	потреб- ление	ние
Стадия стро	ительства											
хоз-	117	-	-	-	-	117	117	-	-	117		-
бытовые												
Техниче-	415	415									415	
ские												
Итого:	532	415		-	-	117	117	-	-	117	415	-

# БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

	Водопотре	бление м	и <sup>3</sup> /год				Водоот	ведение м <sup>3</sup> /го	Д			
		На про		ственные обо-	нужды повтор-			объем сточной	Про- из-	Хоз-бытов	Безвоз- вратное	При- меча
Производ- ство	Всего	всего	В Т.Ч. ПИ- ТЬе- ВОГО	ротн вода	но- использу- емая вода	На хоз- бытовые нужды	Всего	воды, по- вторно использу- емой	вод- ствен ные сточ- ные	сточные воды	потреб- ление	ние
Стадия эксп	луатации	•			•	•	1				•	•
хоз- бытовые	1650	-	-	-	-	1650	1650	-	-	1650	-	В КОС, инду- стри- альной зоны
Производ- ственные	30 000,0	30000,0		30000, 0	-	-	-	-	-	-	-	-
Ливневые и талые воды	-		-	-	-	-	8681,5 8	-	-	-	-	На по- лив терри- тории
Итого:	31650	30000,0		30000, 0	-	1650	10331, 58	-	-	1650	-	-

### 9.7. Современное состояние подземных вод

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками (на апрель 2024года) до глубины 6,0м не вскрыты.

В пределах представленных координат участка площадью 8,0 га под строительство, месторождения полезных ископаемых и подземных вод, учитываемые государственным балансом, отсутствуют.

# 9.8. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на подземные воды

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся от жизнедеятельности персонала строительных работ, накапливаются в проектируемом герметичном септике (биотуалет) с регулярным вывозом на ближайшие очистные сооружения, что исключаетвозможность негативного воздействия данного вида стоков на качество подземных вод.

В период эксплуатации хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся от жизнедеятельности рабочего персонала производства будут отводится в существующие сети канализации.

Поверхностные воды на территории не образуются, так как ливневые и талые воды с территории предприятия проходят очистку на ЛОС и далее собираются в 2-х резервуарах вместимостью 100 м3,откуда используются на технические нужды (полив территории, долив воды).

Таким образом, рассмотрение данных видов воздействия в рамках настоящего раздела нецелесообразно.

# 9.9. Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами

Для хозяйственно-бытовых сточных вод порядок обращения непредусматривает сброс данного вида сточных вод в подземные водоносные горизонты. Весь объем образования стоков от персонала строительных работ передается для очистки на ближайшие очистные сооружения в соответствии с договором с коммунальными службами.

В период эксплуатации хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся от жизнедеятельности рабочего персонала производства будут отводится в существующие сети канализации индустриальной зоны.

# 9.10. Оценка воздействия водоотведения на подземные воды

Изменение существующего уровня воздействия на подземные воды не предусматривается.

Стоки, формирующиеся на территории, не будут отличаться по качеству от стока с прилегающих территорий.

Таким образом, изменение существующего уровня воздействия на подземные воды в результате строительства и эксплуатации не предусматривается.

# 9.11. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на подземные воды

Организованный сбор в герметичной емкости хозяйственно-бытовых стоков с последующей их передачей специализированной организации для очистки на очистных сооружениях.

# 9.12. Сводная оценка воздействия на подземные воды

Согласно проведенной оценке, воздействие планируемой деятельности на подземные воды характеризуется следующими качественнымипараметрами:

- по масштабу воздействия локальное;
- по продолжительности воздействия кратковременное;
- по интенсивности воздействия незначительное (изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости).

Значимость прямого воздействия на подземные воды — воздействие низкой значимости.

Кумулятивные воздействие не прогнозируются так как в долгосрочной перспективе (после окончания строительства) будут ликвидированы все источники загрязнения подземных вод. В связи с отдаленностью расположения государственных границ стран-соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на подземные исключены.

Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

В долгосрочной перспективе воздействие работ на подземные воды оценивается как положительное, так как ликвидация площадки строительства, как источника загрязнения водных ресурсов положительно скажется на их качестве.

# 10. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

В настоящей главе приводится оценка воздействия выбросов в атмосферу в процессе намечаемой деятельности. Описание ожидаемых выбросов, перечень загрязняющих веществ, их характеристика и количество детально рассмотрены в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» (раздел «Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух»).

Качество атмосферного воздуха является важным фактором, воздействие которого на здоровье людей и качество среды обитания необходимо учитывать при выполнении оценки воздействия на окружающую среду. Высокие концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе могут привести к следующим проблемам:

- Отрицательное воздействие на здоровье людей. Учитывая возможность того, что загрязнение воздуха может вызывать заболевания дыхательной и сердечнососудистой системы среди наиболее восприимчивых групп населения, стандарты качества атмосферного воздуха были установлены в соответствии с гигиеническими нормативами. Эти нормативы являются основой для оценки выбросов, относящихся к проекту, до установления экологических нормативов качества;
- Ухудшение среды обитания и окружающих земель. Азот и осаждение серы могут изменить кислотность почвы, что, в свою очередь, может препятствовать развитию некоторых видов флоры. Это особенно важно, если объекты проекта расположены в непосредственной близости от особо охраняемых природных территорий; и
- Вредное и раздражающее воздействие в ближайшей жилой застройке. Высокий уровень выбросов пыли может привести к увеличению фоновой скорости осаждения атмосферных примесей на поверхность зданий и сельскохозяйственных культур, а также, потенциально влияет на скорость роста растений.

Цель настоящей оценки качества воздуха заключается в определении воздействия на качество окружающего воздуха и вероятность возникновения любой из вышеупомянутых проблем. Для количественной оценки качества воздуха, по мере возможности, используются инструменты прогнозного моделирования и определяются всепрогнозируемы превышения нормативовпри осуществлении намечаемой деятельности. В случае необходимости рекомендуетсяобеспечить меры по снижению отрицательного воздействия, чтобы обеспечитьсоответствие применимым нормативам качества воздуха.

# 10.1. Затрагиваемая территория

Загрязняющие вещества, переносимые по воздуху, после выброса могут перемещаться на значительные расстояния, хотя выбросы в атмосферу, в результате намечаемой деятельности, как ожидается, будут рассеиваться относительно быстро, и будут иметь ограниченные географические масштабы. С учетом этого факта и для целей настоящей оценки, участок исследования

качества атмосферного воздуха в дальнейшем определяется как территория строительства и область воздействия, которой является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассе-ивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Предварительное моделирование показало, что максимальные воздействия намечаемой деятельности будут происходить в пределах границ участка строительства. В районе строительства и в прилегающей территории отсутствуют зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, специальные требований к качеству атмосферного воздуха таких зон для данного района не учитывались.

#### 10.2. Фоновые характеристики

#### 10.2.1. Метеорологические и климатические условия

Район строительства согласно строительно-климатическим признаком относится к III-у климатическому району, подрайон «В» со следующими характеристиками:

- Расчетная температура наружного воздуха в холодный период 27,4°C (температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98)
  - нормативная снеговая нагрузка 80 кгс/м2
  - нормативная скорость ветра 57 кгс/м2
  - сейсмичность площадки 8баллов;
  - категорию здания (сооружения) по взрыво
  - пожарной и пожарной опасности
  - Д класс конструктивной пожарной опасности здания
  - С0 класс функциональной пожарной опасности здания
  - Ф5.1 уровень ответственности здания
  - II степень огнестойкости здания II.

# 10.2.2. Фоновое состояние атмосферного воздуха

Органами РГП «Казгидромет» в районе не ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

#### 10.3. Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух

# 10.3.1. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ

Согласно ст. 36 Экологического кодекса РК [1] для обеспечения благоприятной окружающей среды необходимым является достижение и поддержание экологических нормативов качества. Экологические нормативы качества разрабатываются и устанавливаются в соответствии с Экологическим кодексом РК [1] отдельно для каждого из компонентов окружающей среды. В том числе и атмосферного воздуха.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством РК в области здравоохранения. Настоящей оценкой воздействия намечаемой деятельности в качестве критериев приняты предельнодопустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест установленные «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» [29].

Оценка воздействия на атмосферный воздух выполнена расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных гигиенических нормативов.

Областью воздействия является территория, подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов намечаемой деятельности выполнены в соответствии с «Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» [21] с применением программного комплекса «ЭРА» (версия 3.0) фирмы Логос-плюс, предназначенному для широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы вредными веществами, содержащихся в выбросах предприятий и Методик расчетов, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК № 100-п от 18.04.08 г. Программный комплекс согласован в ГГО им. А.И. Воейкова (письмо № 1865/25 от 26.11.2010 г.) и рекомендован МПРООС для использования на территории РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г).

Характеристика источников и непосредственно расчет и его результаты представлены в «Приложениях» 1.1 и 2.2.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ выполнен с учётом метеорологических характеристик рассматриваемого региона. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в расчетах не учитывались, так как органами РГП «Казгидромет» в районе не ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями

Как показывают результаты расчетов при производстве строительных работ, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения приведен в таблице 3.5.

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК, область воздействия ограничивается территорией строительства. Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Выбросы предлагается в качестве предельных количественных и качественных показателей эмиссий.

# 10.3.2. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

Учитывая, что по всем выбрасываемым в период строительства и эксплуатации по веществам, группам суммаций, концентрации ни в одной расчетной точке не превы-шают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки), эмиссии в атмосферный воздух предлагаются в качестве предельных эмиссий.

Предельные эмиссии в атмосферный воздух представлены в таблице (сформирована ПК «ЭРА-Воздух»).

#### 10.4. Данные о пределах области воздействия

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

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

Так как при производстве строительных работ ни по одному загрязняющему веществу не будет превышена ПДК, в том числе и на территории строительства, граница области воздействия будет проходить по границе участка строительства.

В приложении 4 представлены результаты расчетов рассеивания в виде карты-полей максимальных расчетных концентраций. Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Как показывают результаты расчетов после в вода в эксплуатацию объетка, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК, область воздействия ограничивается территорией за пределами жилой зоны и составляет радиусом менее 200 м. Жилая застройка не входит в пределы области воздействия.

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Выбросы предлагается в качестве предельных количественных и качественных показателей эмиссий.

# 10.5. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на атмосферный воздух.

Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться работающие двигатели автотранспорта и строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу включают:

- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т. д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
  - обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- четкую организацию работы автозаправщика заправка строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях должна осуществляться только закрытым способом;
- увлажнение грунта, отходов и других сыпучих материалов при погрузочных работах;
  - контроль за соблюдением технологии производства работ.
- применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями;

К общим воздухоохранным мероприятиям при производстве строительно-монтажных работ относятся следующие:

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- проверка и приведение в исправное состояние всех емкостей и резервуаров, где будут храниться масла, дизельное топливо, бензин;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора.

При выборе строительных машин и механизмов предпочтение должно (при равных условиях) отдаваться технике с электрическим приводом.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

#### 10.6. Предложения по мониторингу атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха на площадке будет проводиться ежеквартально (при условии круглогодичного режима).

Анализы на границе СЗЗ проводятся на расстоянии 1000 метров.

Измерения будут проводиться, инструментальным путем в доступных от застройки местах по плану графику.

Характерной особенностью при измерении загрязнения атмосферы на границе СЗЗ является постоянное или периодичное изменения направления ветра порядка 40-50 градусов в связи с чем, для получения достоверных данных по загрязнению воздуха, отбор проб будет проводиться по веерной системе в 3-х точках с подветренной стороны и в 1 точке с наветренной стороны.

Отбор проб атмосферного воздуха будет производиться аккредитованной лабораторией совместно с представителем компании.

#### 10.7. Сводная оценка воздействия на атмосферный воздух

Проведенные в рамках отчета оценки показывают, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух оцениваются как допустимые, граница области воздействия будет проходить по границе СЗЗ предприятия.

Воздействие на атмосферный воздух, которое оценивается как:

- локальное (ограничивается территорией индустриальной зоны).

Значимость прямого воздействия на атмосферный воздух – воздействие низкой значимости.

В связи с отдаленностью расположения государственных границ странсоседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на атмосферный воздух исключены. Намечаемая деятельность не оказывает существенного негативного трансграничного воздействия на окружающую среду на территории другого государства.

# Таблицы, сформированные на ПК «ЭРА» на период строительства

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм.профиля

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0.04		3	0.02409	
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.01			2	0.0007496	
	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)			0.02		3	0.0000033	0.0000001188
	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)		0.001			1	0.0000075	0.000000027
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.077168489	0.1110876
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.012536504	0.0180374
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) ( 583)		0.15			3	0.006826444	
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)		0.5	0.05		3	0.013035556	0.011997
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.115483	0.101062558
	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0000558	0.0005429
	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые		0.2	0.03		2	0.00006	0.0005207

Строительство цеха по производству алюминиевых профилей и изделий в индустриальной зоне «Ордабасы» в селе Бадам, Ордабасинского района, Туркестанской области

	/в пересчете на фтор/) (615)					
061	6 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2		3	0.0375	0.1944673
	изомеров) (203)					

Значение
м/энк

10 1.135975

3.9413

0.00000059

0.00009

2.77719

0.30062333 0.26186

0.23994

0.03368752

0.10858

0.01735667

0.9723365

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм.профиля

<u> </u>	1 , 1	-	1	1 1		1		
Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк			Выброс вещества	Выброс вещества
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	обув,	опас-	с учетом	с учетом
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год
			вая, мг/м3	мг/м3		3B		(M)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0517	0.0444748
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000004	0.00000007
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,			0.01		1	0.00000217	0.000000242
	Этиленхлорид) (646)							
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты		0.1			4	0.01	0.0086038
	бутиловый эфир) (110)							
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000041667	0.000078
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02167	0.0186433
2732	Керосин (654*)				1.2	:	0.017883	0.022256
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0833	0.2757537
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.0061	0.003106
	(Углеводороды предельные С12-С19							
	(в пересчете на С); Растворитель							
	РПК-265П) (10)							
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0146	0.0089
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	1.02556	0.6107207
	двуокись кремния в %: 70-20 (							
	шамот, цемент, пыль цементного							
	производства - глина, глинистый							
	сланец, доменный шлак, песок,							
	клинкер, зола, кремнезем, зола							
	углей казахстанских							
	месторождений) (494)							
	Пыль абразивная (Корунд белый,				0.04		0.0066	0.004266
	Монокорунд) (1027*)							
-	ВСЕГО:						1.524973034	1.4969913459
			1	ı				

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Значение М/ЭНК

10 0.07412467

0.007 0.0000242

0.086038

0.0078

0.05326657

0.01854667

0.2757537 0.003106

0.05933333 6.107207

0.10665

16.5877898

пдкм.р.

Таблица 3.1.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

#### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу Без передвижных источников

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм. профиля

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо			0.04		3	0.02409	0.045439
	триоксид, Железа оксид) /в							
	пересчете на железо/ (274)							
0143	Марганец и его соединения /в		0.01	0.001		2	0.0007496	0.0039413
	пересчете на марганца (IV) оксид/							
	(327)							
0168	Олово оксид /в пересчете на			0.02		3	0.0000033	0.00000001188
	олово/ (Олово (II) оксид) (446)							
	Свинец и его неорганические		0.001	0.0003		1	0.0000075	0.000000027
	соединения /в пересчете на							
	свинец/ (513)							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.012008489	0.0130176
	диоксид) (4)							
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4			3	0.001950504	
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.000194444	0.00039
	583)							
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.003675556	0.001349
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (							
	516)							
	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.024523	0.020252558
	Угарный газ) (584)							
0342	Фтористые газообразные соединения		0.02	0.005		2	0.0000558	0.0005429
	/в пересчете на фтор/ (617)							
	Фториды неорганические плохо		0.2	0.03		2	0.00006	0.0005207
	растворимые - (алюминия фторид,							
	кальция фторид, натрия							
	гексафторалюминат) (Фториды							
	неорганические плохо растворимые							
l	/в пересчете на фтор/) (615)							

Строительство цеха по производству алюминиевых профилей и изделий в индустриальной зоне «Ордабасы» в селе Бадам, Ордабасинского района, Туркестанской области

061	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2		3	0.0375	0.1944673
	изомеров) (203)					

М/ЭНК	
10	
1.135975	,

Значение

3.9413

0.00000059

0.00009

0.32544

0.03525667 0.0078

0.02698

0.00675085

0.10858

0.01735667

0.9723365

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу Без передвижных источников

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм. профиля

Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год
			вая, мг/м3	мг/м3		3B		(M)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0517	0.0444748
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000004	0.00000007
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,			0.01		1	0.00000217	0.000000242
	Этиленхлорид) (646)							
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты		0.1			4	0.01	0.0086038
	бутиловый эфир) (110)							
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.000041667	0.000078
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.02167	0.0186433
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0.0833	0.2757537
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.0061	0.003106
	(Углеводороды предельные С12-С19							
	(в пересчете на С); Растворитель							
	РПК-265П) (10)							
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0146	0.0089
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	1.02556	0.6107207
	двуокись кремния в %: 70-20 (							
	шамот, цемент, пыль цементного							
	производства - глина, глинистый							
	сланец, доменный шлак, песок,							
	клинкер, зола, кремнезем, зола							
	углей казахстанских							
	месторождений) (494)							
	Пыль абразивная (Корунд белый,				0.04		0.0066	0.004266
	Монокорунд) (1027*)							
	всего:						1.324392034	1.2565823459

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,  $\tau$ /год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Значение М/ЭНК

10

0.07412467 0.007

0.0000242

0.086038

0.0078 0.05326657

0.2757537

0.003106

0.05933333 6.107207

0.10665

13.3581698

ПДКм.р.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Орда	.оаси	искии раион, Ст	гроител	іьства	цеха по произво	дству алы	ом.проф	риля							
		Источник выде.	ления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	етры газовозд	ц.смеси	Кс	ординать	источник	:a
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника выбро	са источ	та	метр	на вых	коде из трубь	и при	1	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных вещест	гв ника	источ	устья	мако	симальной раз	зовой				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного	о источ.	2-го ко	нца лин.
TBO			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	нца лин.	/длина, ш	ширина
			во,	году			COB,	M	ско-	объем на 1	тем-	/центра п	площад-	площа,	дного
			шт.				М		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто		источ	иника
									M/C		oC				
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
				•			Площа	дка 1			•				•
001		Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания	1	. 247	Труба дымовая	0001	3	0.15	10	0.1767146	90	101	99		
001		Котлы битумные	1	63	Труба дымовая	0002	3	0.15	10	0.1767146	90	100	109		

	передвижные							

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

	_				Код	тву алюм. профиля	Drienos		DOWGO GED 3	
Номер	Наименование	Вещество		-		1101010110701110	выорос з	отэдикнего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат		Наименование				_
ника	установок,	рому	газо-		ще-	вещества	- / -	/	_ /	
выбро	тип и	произво-	ОЧИСТ	очистки/			r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								RNH
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		1			I	Площадка 1		Į.		1
0001					0301	Азота (IV) диоксид (	0.002288889	17.223	0.004472	2025
						Азота диоксид) (4)				
						Азот (II) оксид (	0.000371944	2.799	0.0007267	2025
						Азота оксид) (6)				
						Углерод (Сажа,	0.000194444	1.463	0.00039	2025
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.000305556	2.299	0.000585	2025
						- Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.002	15.049	0.0039	2025
						углерода, Угарный				
						ras) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000004	0.00003	0.000000007	2025
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.000041667	0.314	0.000078	2025
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.001	7.524	0.00195	2025
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265Π) (10)				
0002					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00092	6.922	0.000209	2025

Строительство цеха по производству алюминиевых г				

			Азота диоксид) (4)			

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Орд	абаси	нский район, С	троител	іьства	цеха по производст	ву алю	м.проф	РПЛЯ							
		Источник выде	еления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	етры газовозд	.смеси	Ко	ординаты	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ		источника выброса	источ	та	метр		коде из трубы		1	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мак	симальной раз	овой				
одс		Наименование	Коли-	ТЫ		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного		2-го ко	нца лин.
TBO			чест-	В		COB	выбро					/1-го кон	ца лин.	/длина, ш	ирина
			во,	году			COB,	М	ско-	объем на 1	тем-	/центра г	ілощад-	площад	цного
			шт.				M			трубу, м3/с	пер.	ного исто	чника	источ	ника
									M/C		οС				
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Земляные работы. Бульдозеры, 59 кВт	1		Неорганизованный ист.	6001	2.5					98	108	8	7

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Номер	Наименование	Вещество			Код	тву алюм.профиля	Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-		эксплуат		Наименование	-	-		
ника	установок,	рому	газо-		ще-	вещества				1
выбро	тип и		очист	очистки/	ства	·	r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	тах.степ						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.0001495	1.125	0.0000339	2025
						Азота оксид) (6)				
					0330	Сера диоксид (	0.00337	25.357	0.000764	2025
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.00797	59.969	0.001807	2025
						углерода, Угарный				
					0==4	ras) (584)	0 0051	00 074	0 004456	0005
					2754	Алканы С12-19 /в	0.0051	38.374	0.001156	2025
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С); Растворитель РПК-				
						265Π) (10)				
6001					2908	Пыль неорганическая,	0.25		0.036	2025
0001					2500	содержащая двуокись	0.23		0.000	2020
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				

казахстанских

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

орда	оаси	нскии раион, Ст	роител	іьства	цеха по производс	гву алк	родп.мо	иля							
		Источник выде:	пения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	етры газовозд	ц.смеси	Ко	ординаты	источник	a
Про		загрязняющих ве	еществ		источника выброса	источ	та	метр		коде из трубы		I	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мако	симальной раз	вовой				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного		2-го ко	нца лин.
TBO			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	ца лин.	/длина, ш	ширина
			во,	году			COB,	М	ско-	объем на 1	тем-	/центра п	ілощад-	площа;	дного
			шт.				М			трубу, м3/с	пер.	ного исто	чника	ИСТОЧ	иника
									M/C		οС				
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Земляные работы. Бульдозеры, 79 кВт	1		Неорганизованный ист.	6002	2.5					101	108	7	6
001		Земляные работы. Бульдозеры, 118 кВт	1		Неорганизованный ист.	6003	2.5					97	108	4	3
001		Земляные	1	345	Неорганизованный	6004	2.5					103	106	12	10

работы.	ист.						

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Номер	Наименование	Вещество		Средняя			Выброс за	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				1
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						месторождений) (494)				
6002					2908	Пыль неорганическая,	0.25		0.117	2025
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
6003					2908	Пыль неорганическая,	0.25		0.0243	2025
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
6004					2908	Пыль неорганическая,	0.0488		0.0316	2025

	1 🗸		0 6	0 6	~ 7	
Строительство цеха по производству али	юминиевых профилеи и изла	эпии в инпустриальной зон	е //( )илабасы», в селе Бал:	им. Оплабасинского па	иона Г	уркестанской области
строительство цела по производству шп	юминиевых профилеи и изде	ыни в индустривавной зон	с «Ордаоасы» в селе вада	ім, ордабастіского ра	mona, 1	yprectaneron conactn

	1	1
Содержащая двускись		1

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

υрда	<u>юаси</u>	<u>искии раион,</u> Ст	гроител	<u> іьства</u>	цеха по производст	<u>гву ал</u> к	родп.мс	риля							
		Источник выде	ления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	тры газовозд	ц.смеси	Ко	ординать	источни	ка
Про		загрязняющих в	еществ		источника выброса	источ		метр		коде из трубь		1	на карте	-cxeme, M	I
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мак	симальной раз	зовой				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного		2-го ко	онца лин.
TBO			чест-	В		COB	выбро					/1-го кон	нца лин.	/длина,	ширина
			во,	году			COB,	M	ско-	объем на 1	тем-	/центра г	ілощад-	площа	дного
			шт.				М			трубу, м3/с	пер.	ного исто	учника	исто	чника
									M/C		οС				
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		Экскаваторы 0,													
		5-0,65 м3													
0.01		,	1	F.60		6005	0 -					100	105		
001		Спецтехника (	1	562	Неорганизованный	6005	2.5					103	105	4	1 3
		передвижные			NCT.										
		источники)													
001		Chanarra	1	1700	110000000000000000000000000000000000000	6006	2 5					107	105		=
001		Сварочные	1		Неорганизованный	6006	2.5					107	105		5 4
1		работы			ист.		1	1	1			1			1

				_			_	_

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

	_	_		<del> </del>		тву алюм.профиля				1
Номер	Наименование	Вещество		-	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-		эксплуат		Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								RNH
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
6005					0301	Азота (IV) диоксид (	0.06516		0.09807	2025
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.010586		0.015922	2025
						Азота оксид) (6)				
						Углерод (Сажа,	0.006632		0.012703	2025
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.00936		0.010648	2025
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.09096		0.08081	2025
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
						Керосин (654*)	0.017883		0.022256	2025
6006						Железо (II, III)	0.00384		0.034209	
						оксиды (диЖелезо				

-	1	1 ~		· ·		o -	
(	Строительство цеха по производству а	апюминиевых профилеи и из	лепии в инпустриат	тьнои зоне «( <b>)n</b>	пабасы» в сепе Балам (	Опларасинского раио	на Туркестанской области
•	прописывенье цела не произведень,	аломиневых профилен и из	делии в шидустриа.	ibitoti sone «op	даоасыл в селе вадат,	ордионеннокого рино.	ia, i jpreetanekon oonaem

		триоксид, Железа		

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Орда	баси	нский район, С	троител	ьства	цеха по производст	ву алю	м.проф	RIL							
		Источник выде		Число	Наименование	Номер		Диа-	Параме	етры газовозд	.смеси	Ко	источник	a	
Про		загрязняющих в	еществ		источника выброса			метр		коде из трубы		I	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мак	симальной раз	вовой				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро		трубы		нагрузке		точечного			нца лин.
TBO			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	ща лин.	/длина, ш	ирина
			во,	году			COB,	M		объем на 1	тем-	/центра г		площад	
			шт.				M			трубу, м3/с		ного исто	чника	источ	ника
									M/C		οС				
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
														127	

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

		Вещество			Код	тву алюм.профиля	Dr. fonda n		DOWGO G B D G	
Номер	Наименование			-		Harmananan	выорос з	отэщикнего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-		эксплуат		Наименование				
ника	установок,	рому	газо-		ще-	вещества	,	/ 2	,	-
выбро	тип и	произво-	ОЧИСТ	очистки/			r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								RNH
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				-		оксид) /в пересчете	-			
						на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его	0.000444		0.0037719	2025
						соединения /в				
						пересчете на марганца				
						(IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0001296		0.0011246	2025
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.00002106		0.0001828	2025
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.000798		0.006925	2025
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0342	Фтористые	0.0000558		0.0005429	2025
						газообразные				
						соединения /в				
						пересчете на фтор/ (				
						617)				
					0344	Фториды	0.00006		0.0005207	2025
						неорганические плохо				
						растворимые - (				
						алюминия фторид,				
						кальция фторид,				
						натрия				
						гексафторалюминат) (				
						Фториды				

	1 🗸		0 6	0 6	~ 7	
Строительство цеха по производству али	юминиевых профилеи и изла	эпии в инпустриальной зон	е //( )илабасы», в селе Бал:	им. Оплабасинского па	иона Г	уркестанской области
строительство цела по производству шп	юминиевых профилеи и изде	ыни в индустривавной зон	с «Ордаоасы» в селе вада	ім, ордабастіского ра	mona, 1	yprectaneron conactn

					1
			неорганические плохо		

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Οp	рдаб	раси	нскии раион, Ст	роител	ьства	цеха по производст			риля							
	Ī		Источник выдел	выделения Число Наименование Номер Высо Диа						Параме	етры газовозд	.смеси	Ко	ординаты	источник	a
Пр	00		загрязняющих ве	еществ		источника выброса	источ	та	метр		коде из трубы		1	на карте	-схеме, м	
из	3B	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мак	симальной раз	вовой				
OJ	цС	Ī	Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного	источ.	2-го ког	нца лин.
TE	30			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	нца лин.	/длина, ш	ирина
				во,	году			COB,	М	ско-	объем на 1	тем-	/центра г	ілощад-	площад	цного
				шт.				М		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто		источ	
										M/C		оC				
													X1	Y1	X2	Y2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	0.1		Q	1	2.1		C007	م ر					1.01	100	0	7
U	01		Сварка	1		Неорганизованный	6007	2.5					101	108	9	/
			пластиковых			NCT.										
			труб													
			_	_	4.5.1								4.5.5		_	
0	01		Аппарат для	1		Неорганизованный	6008	2.5					100	108	7	6
			газовой сварки			NCT.										
			и резки													
													1			

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Номер	Наименование	Вещество	1	<del>,                                      </del>	Код	тву алюм.профиля	Выброс за	агрязняющего	вешества	
источ	газоочистных	по кото-		эксплуат		Наименование	DESCRIPTION OF	атризнищет о	Вещеетва	
ника	установок,	умод	газо-		ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-		очистки/			г/с	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	тах.степ			, -	, -	, -11	дос-
	по сокращению	газо-	8	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								ния
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						растворимые /в				
						пересчете на фтор/) (				
						615)				
					2908	Пыль неорганическая,	0.00006		0.0005207	2025
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль цементного				
						производства - глина,				
						производства - глина, глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
6007						Углерод оксид (Окись	0.000005		0.000000558	2025
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0827	Хлорэтилен (	0.00000217		0.000000242	2025
						Винилхлорид,				
						Этиленхлорид) (646)				
6008					0123	Железо (II, III)	0.02025		0.01123	2025
						оксиды (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) /в пересчете				
						на железо/ (274)				

	0143 Марганец и его	0.0003056	0.0001694 2025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Up,	дас	раси	нскии раион, Ст	роител	ьства	цеха по производст			риля							
			Источник выде:	ления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	етры газовозд	.смеси	Ко	ординаты	источник	a
Пр			загрязняющих ве	еществ	часов	источника выброса	источ	та	метр		коде из трубы		1	на карте	-схеме, м	
из	вП	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мак	симальной раз	вовой				
ОД	C		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного	источ.	2-го ко	нца лин.
TB	0			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	ица лин.	/длина, ш	ирина
				во,	году			COB,	М	ско-	объем на 1	тем-	/центра г	ілощад-	площад	цного
				шт.				M		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто	чника	источ	ника
										M/C		oC				
													X1	Y1	X2	Y2
1	-	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0.0	01		Станки для	1	25	Неорганизованный	6009	2.5					103	105	6	5
			резки арматуры	_		NCT.							100	100		
			poordi apriaryph													
0 (	11		Машины	1	61	Неорганизованный	6010	2.5					103	109	7	6
	1		шлифовальные	_		ист.	0010	2.3					103	103	,	O .
			электрические			ист <b>.</b>										
			электрические													
0 (	٦1		Перфоратор	1	0.21	Неорганизованный	6011	2.5					100	111	10	0
0 (	71					_	0011	2.5					100	111	10	9
			электрический			ист.										
															1	

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

	Наимонования	Вещество		<del> </del>	Код		Priénce n	отемене по	DOWG CED 3	
Номер источ	Наименование	по кото-		-		Наименование	риорос за	атрязняющето	вещества	
	газоочистных			эксплуат		<del> </del>		T		_
ника	установок,	рому	газо-		ще-	вещества	-/-	/2	_ /	П
выбро	тип и	произво-	ОЧИСТ	очистки/			r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								RNH
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						соединения /в				
						пересчете на марганца				
						(IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00867		0.007212	2025
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.001408		0.001172	2025
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.01375		0.00762	2025
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
6009					2902	Взвешенные частицы (	0.011		0.00495	2025
						116)				
						Пыль абразивная (	0.0046		0.00207	2025
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
6010					2902	Взвешенные частицы (	0.0036		0.00395	2025
						116)				
						Пыль абразивная (	0.002		0.002196	2025
						Корунд белый,				
						Монокорунд) (1027*)				
6011					2908	Пыль неорганическая,	0.1		0.3316	2025
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				

	1 🗸		0 6	0 6	~ 7	
Строительство цеха по производству али	юминиевых профилеи и изла	эпии в инпустриальной зон	е //( )илабасы», в селе Бал:	им. Оплабасинского па	иона Г	уркестанской области
строительство цела по производству шп	юминиевых профилеи и изде	ыни в индустривавной зон	с «Ордаоасы» в селе вада	ім, ордабастіского ра	mona, 1	yprectaneron conactn

			глинистый сланец,			1	

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

- I- II-	Оаси				цеха по производст			1	I_			T			
		Источник выдел		Число		Номер		Диа-		тры газовозд			=	источни	
Тро	TT	загрязняющих ве	еществ		источника выброса			метр		коде из трубы		1	на карте-	-схеме, м	
	Цех		TC	рабо-	=		источ	-	мако	симальной раз	вовои			2	
одс гво			Коли-	ты		выбро		трубы		нагрузке		точечного			нца лин
I.BO			чест-	В		СОВ	выбро			объем на 1		/1-го кон		/длина, п	
			во,	году			COB,	М			тем-	/центра г		площа	
			шт.				M		м/с	трубу, м3/с	пер. oC	ного исто	учника	ИСТОЧ	иника
									M/C		00	X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		<u> </u>	1			,			10	11		13		13	10
001		Дрели электрические	1		Неорганизованный ист.	6012	2.5					105	108	9	7
001		Покрасочные работы	1		Неорганизованный ист.	6013	2.5					103	109	17	14

					_	_	

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Номер	Наименование	Вещество		<del> </del>	Код	тву алюм.профиля	Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	тах.степ						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										ндв
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
,		10				доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
6012						Пыль неорганическая,	0.1		0.0223	2025
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
6013						Диметилбензол (смесь	0.0375		0.1944673	2025
						о-, м-, п- изомеров)				
						(203)				
						Метилбензол (349)	0.0517		0.0444748	
						Бутилацетат (Уксусной	0.01		0.0086038	2025
						кислоты бутиловый				
						эфир) (110)	0 00167		0 0106433	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167		0.0186433	2025

1	1	1 2752 Vare arrent	(m (120/*)	0.0833	0 2757527 2	025
		2752 Уайт-спири	¼T (⊥∠94^)	0.0833	0.2757537 2	025

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Орда	баси				цеха по производст				1			•				
		Источник выделения				Номер		Диа-				Координаты источника				
Про		загрязняющих ве	еществ		источника выброса			метр		коде из трубы	-	на карте-		-схеме, м		
изв	Цех			рабо-	вредных веществ		источ			симальной раз	вовой					
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного источ.		2-го конца лин.		
TBO			чест-	В		COB	выбро					/1-го конца лин.		/длина, ширина		
			во,	году			COB,	M	ско-	объем на 1	тем-	/центра площад-		площа	дного	
			ШT.				M		рость	трубу, м3/с	пер.	ного источника		источника		
									M/C		οС				<u> </u>	
												X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		Медницкие	1	1	Неорганизованный	6014	2.5					103	109	9	8	
		работы			ист.											
001		Разгрузка	1	10	Неорганизованный	6015	2.5					104	106	11	9	
		сыпучих			ист.											
		стройматериало														
		В														

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

ордаба	синский район, С					тву алюм.профиля				
Номер	Наименование						вещества			
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	пип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	тах.степ						дос-
	по сокращению	газо-	%	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6014					0168	Олово оксид /в	0.0000033		0.0000000119	2025
						пересчете на олово/ (				
						Олово (II) оксид) (				
						446)				
					0184	Свинец и его	0.0000075		0.000000027	2025
						неорганические				
						соединения /в				
						пересчете на свинец/				
						(513)				
6015					2908	Пыль неорганическая,	0.0267		0.0474	2025
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
						месторождений) (494)				

## ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

## Таблица 2.2

## Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Ордаба	синский район, Строительства цеха по произ	водству ал	юм.профиля					
Код	Наименование	пдк	ПДК	ОБУВ	Выброс	Средневзве-	М/(ПДК*Н)	Необхо-
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	шенная	для Н>10	димость
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	r/c	высота, м	м/пдк	проведе
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3	(M)	(H)	для Н<10	RNH
								расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо		0.04		0.02409	2.5	0.0602	Нет
	триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)							
	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.0007496	2.5	0.075	Нет
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)		0.02		0.0000033	2.5	0.0000165	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.012536504	2.52	0.0313	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.006826444	2.51	0.0455	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.115483	2.54	0.0231	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0375	2.5	0.1875	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0517	2.5	0.0862	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.00000004	3	0.0004	Нет
	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) ( 646)		0.01		0.00000217	2.5	0.0000217	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.01	2.5	0.100	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.000041667	3	0.0008	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.02167	2.5	0.0619	Нет
2732	- Керосин (654*)			1.2	0.017883	2.5	0.0149	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.0833	2.5	0.0833	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	1			0.0061	3	0.0061	Нет
	Углеводороды предельные С12-С19 (в							
	пересчете на C); Растворитель РПК-265П) ( 10)							
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0146	2.5	0.0292	Нет

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись 0.3 0.1 1.02556 2.5 3.4185 Да

### ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

#### Таблица 2.2

# Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм.профиля

Код	Наименование	ПДК	пдк	ОБУВ	Выброс	Средневзве-	М∕(ПДК*Н)	Необхо-
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	шенная	для Н>10	димость
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	r/c	высота, м	м/пдк	проведе
ства		мг/м3	мг/м3	УВ <b>,</b> мг/м3	(M)	(H)	для Н<10	RNH
								расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль							
	цементного производства - глина,							
	глинистый сланец, доменный шлак, песок,							
	клинкер, зола, кремнезем, зола углей							
	казахстанских месторождений) (494)							
	Пыль абразивная (Корунд белый,			0.04	0.0066	2.5	0.165	Да
	Монокорунд) (1027*)							
	Вещества, обла							•
	Свинец и его неорганические соединения /в	0.001	0.0003		0.0000075	2.5	0.0075	Нет
	пересчете на свинец/ (513)							
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2			0.077168489		0.3858	1 1-
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		0.013035556	2.64	0.0261	Нет
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
0342	Фтористые газообразные соединения /в	0.02	0.005		0.0000558	2.5	0.0028	Нет
	пересчете на фтор/ (617)							
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.2	0.03		0.00006	2.5	0.0003	Нет
	- (алюминия фторид, кальция фторид,							
	натрия гексафторалюминат) (Фториды							
	неорганические плохо растворимые /в							
	пересчете на фтор/) (615)							

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi\*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с

<sup>2.</sup> При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"
Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм.профиля

Ордабасинскии раион, С	гроите	льства цеха по	производству	алюм.профиля				
	Но- мер		Количес	твенные и качес	ственные показа	тели эмиссии		
Производство цех, участок	ис- точ- ника	существующе на 202		на 2025-	2027 гг.	н Д	ĮВ	год дос- тиже
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	ния НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0123, Железо (II, II	I) oko	сиды (диЖелезо	триоксид, Желе	еза оксид) /в				1
Неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства	6006			0.00384		0.00384		2025
Период строительства	6008			0.02025		0.02025		
Итого:				0.02409	0.045439	0.02409	0.045439	
Всего по				0.02409	0.045439	0.02409	0.045439	2025
загрязняющему								
веществу:				(T77)	<u> </u>			
**0143, Марганец и его		<del>-</del>	чете на марга: чники	нца (IV) ОКСИД/				
Неорганизов Период строительства	анн 16006		чники	0.000444	0.0037719	0.000444	0.0037719	2025
Период строительства	6008			0.0003056		0.0003056		1
Итого:	0000			0.0003030		0.0003030		1
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				0.0007130	0.0033113	0.0007130	0.0000110	
Всего по				0.0007496	0.0039413	0.0007496	0.0039413	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0168 <b>,</b> Олово оксид /в	перес	счете на олово/	(Олово (II) с	оксид) (446)				
Неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства	6014			0.0000033	0.00000001188	0.0000033	0.00000001188	2025
Итого:				0.0000033	0.0000001188	0.0000033	0.0000001188	
Всего по				0.0000033	0.0000001188	0.0000033	0.00000001188	2025
загрязняющему								
веществу:								

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм.профиля Ho-Количественные и качественные показатели эмиссии мер Производство иссуществующее положение год на 2025 год на 2025-2027 гг. цех, участок точндв досника тиже Код и наименование r/c т/год r/c т/год r/c т/год пия НДВ загрязняющего вещества 2 6 7 9 \*\*0184, Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/

Неорганизова	н н	ые источники					
Период строительства Итого:	6014		0.0000075 0.0000075	0.000000027	0.0000075 0.0000075	0.000000027 0.000000027	2025
Всего по			0.0000075	0.000000027	0.0000075	0.000000027	2025
загрязняющему							
веществу:							
**0301, Азота (IV) дион	ссид	(Азота диоксид) (4)					
Организовань	ы е	источники					
Период строительства	0001		0.002288889	0.004472	0.002288889	0.004472	2025
Период строительства	0002		0.00092	0.000209	0.00092	0.000209	2025
NTOPO:			0.003208889	0.004681	0.003208889	0.004681	
Неорганизова	нн	ые источники		·	·		•
Период строительства	6006		0.0001296	0.0011246	0.0001296	0.0011246	2025
Период строительства	6008		0.00867	0.007212	0.00867	0.007212	2025
Итого:			0.0087996	0.0083366	0.0087996	0.0083366	
Всего по			0.012008489	0.0130176	0.012008489	0.0130176	2025
загрязняющему							
веществу:							
**0304, ASOT (II) OKCUI	EA)	ота оксид) (6)					
Организованн	и ы е	источники					
Период строительства	0001		0.000371944	0.0007267	0.000371944	0.0007267	2025
Период строительства	0002		0.0001495	0.0000339	0.0001495	0.0000339	2025
NTOPO:			0.000521444	0.0007606	0.000521444	0.0007606	
Неорганизова		ые источники	·	•	·		

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

ордаоаемнеким рамон, с	Но-	•		твенные и качес	твенные показа	гели эмиссии		
	мер			1				1
Производство	NC-	существующе						год
цех, участок	TOY-	на 202	25 год	на 2025-2	027 rr.	нд	В	дос-
	ника							тиже
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	RNH
загрязняющего вещества								НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	6006			0.00002106	0.0001828	0.00002106	0.0001828	
Период строительства	6008			0.001408	0.001172	0.001408	0.001172	2025
Итого:				0.00142906	0.0013548	0.00142906	0.0013548	
Всего по				0.001950504	0.0021154	0.001950504	0.0021154	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0328, Углерод (Сажа,	Углер	од черный) (58	(3)		_			
Организован	ные	источн	ики					
Период строительства	0001			0.000194444	0.00039	0.000194444	0.00039	2025
Итого:				0.000194444	0.00039	0.000194444	0.00039	
Всего по				0.000194444	0.00039	0.000194444	0.00039	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0330 <b>,</b> Сера диоксид (	Ангидр	ид сернистый,	Сернистый газ,	, Cepa (IV) окси	ид)			
Организован	ные	источн	ики					
Период строительства	0001			0.000305556	0.000585	0.000305556	0.000585	2025
Период строительства	0002			0.00337	0.000764	0.00337	0.000764	2025
Итого:				0.003675556	0.001349	0.003675556	0.001349	
Всего по				0.003675556	0.001349	0.003675556	0.001349	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0337 <b>,</b> Углерод оксид	(Окись	углерода, Уга	рный газ) (584	1)				
Организован	ные	источн	ики					

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

	Но- мер		Количес	твенные и качес	твенные показа:	гели эмиссии		
Производство	NC-	существующе	е положение					год
цех, участок	точ-	на 20:	25 год	на 2025-2	2027 гг.	н д	В	дос-
	ника							тиже
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	пия
загрязняющего вещества								НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	0001			0.002	0.0039	0.002	0.0039	1
Период строительства	0002			0.00797	0.001807	0.00797	0.001807	2025
Итого:				0.00997	0.005707	0.00997	0.005707	
Неорганизов	анн	ые исто	чники		Į.	· ·		
Период строительства	6006			0.000798	0.006925	0.000798	0.006925	2025
Период строительства	6007			0.000005	0.000000558	0.000005	0.000000558	2025
Период строительства	6008			0.01375	0.00762	0.01375	0.00762	2025
Итого:				0.014553	0.014545558	0.014553	0.014545558	
Всего по				0.024523	0.020252558	0.024523	0.020252558	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0342 <b>,</b> Фтористые газо	образн	ые соединения	/в пересчете в	на фтор/ (617)	•	•		
Неорганизов	анн	ые исто	чники	_ <u>-</u>				
Период строительства	6006			0.0000558	0.0005429	0.0000558	0.0005429	2025
Итого:				0.0000558	0.0005429	0.0000558	0.0005429	
Всего по				0.0000558	0.0005429	0.0000558	0.0005429	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0344 <b>,</b> Фториды неорга	ническ	ие плохо расти	воримые - (алю	миния фторид,		•		
Неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства	6006			0.00006	0.0005207	0.00006	0.0005207	2025
Итого:				0.00006	0.0005207	0.00006	0.0005207	
Всего по				0.00006	0.0005207	0.00006	0.0005207	2025

	1 🗸			Г (	` ~	T ~ ~
Строительство неха по произволству	<ul> <li>алюминиевых профилей и и</li> </ul>	злении в инпустриальног	A SOHE W DUBDACKIN	в сепе Балам (	плабасинского паиона	Туркестанской област
строительство цеха по производству	у азноминиевых профилси и и	эделии в индустривавног	т зопе «Ордаоасы»	в селе вадам, с	эрдиоисинского ринони,	Typiccianckon objact

загрязняющему				
Jai Pajiaomemy				

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Ст	-	льства цеха по						
	Ho-		Количес	твенные и качес	ственные показа	тели эмиссии		
	мер							
Производство	NC-	существующе	е положение					год
цех, участок	точ-	на 202	25 год	на 2025-	2027 гг.	н д	ндв	
	ника							тиже
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	пия
загрязняющего вещества								НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
<b>**</b> 0616, Диметилбензол	(смесь	о-, м-, п- из	омеров) (203)					
неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства	6013			0.0375	0.1944673	0.0375	0.1944673	2025
Итого:				0.0375	0.1944673	0.0375	0.1944673	
Всего по				0.0375	0.1944673	0.0375	0.1944673	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0621, Метилбензол (3	49)							
Неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства	6013			0.0517	0.0444748	0.0517	0.0444748	2025
Итого:				0.0517	0.0444748	0.0517	0.0444748	
Всего по				0.0517	0.0444748	0.0517	0.0444748	2025
загрязняющему								
веществу:								
**0703, Бенз/а/пирен (	3,4-Б∈	ензпирен) (54)						
Организован	ные	источн	ики					
Период строительства	0001			0.00000004	0.000000007	0.00000004	0.00000007	2025
MTOPO:				0.00000004	0.000000007	0.00000004	0.00000007	
								1
Всего по				0.00000004	0.00000007	0.00000004	0.00000007	2025
загрязняющему								1
веществу:								1

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Ст		льства цеха по						
	Но- мер		Количест	гвенные и качес	твенные показа	тели эмиссии		
Производство цех, участок	ис- точ- ника	, ,		на 2025-:	на 2025-2027 гг.		В	год дос- тиже
Код и наименование загрязняющего вещества		r/c	т/год	г/с	т/год	r/c	т/год	ния НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0827 <b>,</b> Хлорэтилен (Ви	нилхло	рид, Этиленхло	рид) (646)					1
Неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства	6007			0.00000217	0.000000242	0.00000217	0.000000242	2025
Итого:				0.00000217	0.000000242	0.00000217	0.000000242	
Всего по загрязняющему				0.00000217	0.000000242	0.00000217	0.000000242	2025
веществу:								
**1210 <b>,</b> Бутилацетат (У	ксусно	й кислоты бути	ловый эфир) (1	10)				
Неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства Итого:	6013			0.01	0.0086038 0.0086038	0.01	0.0086038 0.0086038	
Всего по				0.01	0.0086038	0.01	0.0086038	2025
загрязняющему веществу:				3.01	0.000000	0.01	0.000000	
**1325, Формальдегид (	Летана Метана	ль) (609)						
Организован		источн	ики					
Период строительства	0001			0.000041667	0.000078	0.000041667	0.000078	2025
Итого:				0.000041667	0.000078	0.000041667	0.000078	
Всего по				0.000041667	0.000078	0.000041667	0.000078	2025
загрязняющему								
веществу:								
**1401, Пропан-2-он (А	цетон)	(470)						
Неорганизов	анн	ые исто	чники					

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"
Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Ст		льства цеха по						
	Но- мер		Количес	ственные и качес	твенные показа:	гели эмиссии		
Производство	NC-	существующе	е положение					год
цех, участок	точ- ника	на 202	25 год	на 2025-2	2027 rr.	нд	В	дос-
Код и наименование		г/с	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	пия
загрязняющего вещества								НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период строительства	6013			0.02167	0.0186433	0.02167	0.0186433	
Итого:				0.02167	0.0186433	0.02167	0.0186433	
Всего по				0.02167	0.0186433	0.02167	0.0186433	202
загрязняющему								
веществу:								
**2752, Уайт-спирит (1	294*)							
Неорганизов	анн	ые исто	чники					
Период строительства	6013			0.0833	0.2757537	0.0833	0.2757537	202
Итого:				0.0833	0.2757537	0.0833	0.2757537	
Всего по				0.0833	0.2757537	0.0833	0.2757537	202
загрязняющему								
веществу:								
**2754 <b>,</b> Алканы C12-19	/в пер	ресчете на С/	(Углеводороды	предельные С12-	C19			1
Организован:		источн		1				
Период строительства	0001			0.001	0.00195	0.001	0.00195	202
Период строительства	0002			0.0051	0.001156	0.0051	0.001156	
Итого:				0.0061	0.003106	0.0061	0.003106	
Всего по				0.0061	0.003106	0.0061	0.003106	202
загрязняющему								
веществу:								
**2902, Взвешенные час			L	<u>,                                      </u>	L	L		
Неорганизов			чники	1 - 1		1		1
Период строительства	6009	1		0.011	0.00495	0.011	0.00495	202

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

	атели эмиссии		
на 2025-2027 гг.		В	год дос- тиже
т/год	r/c	т/год	ния НДВ
6	7	8	9
0.00395 0.0089	0.0036 0.0146	0.00395 0.0089	
0.0089	0.0146	0.0089	2025
амот			
0.036		0.036	
0.117	0.25	0.117	
0.0243	0.25	0.0243	
0.0316	0.0488	0.0316	
0.0005207	0.00006	0.0005207	
0.3316	0.1	0.3316	
0.0223	0.1	0.0223	
0.0474 0.6107207	0.0267 1.02556	0.0474 0.6107207	
0.6107207	1.02556	0.6107207	2025
			·
	0.002196	0.002196 0.002	0.002196 0.002 0.002196

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Строительства цеха по производству алюм.профиля

	Но- мер									
Производство цех, участок	ис- точ- ника	-	существующее положение на 2025 год на 2025-2027 гг. НДВ		Į В	год дос- тиже				
Код и наименование загрязняющего вещества		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	ния НДВ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Всего по загрязняющему веществу:				0.0066	0.004266	0.0066	0.004266	2025		
Всего по объекту: Из них:				1.324392034	1.25658234588	1.324392034	1.25658234588			
Итого по организованным источникам:	M			0.023712004	0.016071607	0.023712004	0.016071607			
Итого по неорганизовани источникам:	НЫМ			1.30068003	1.24051073888	1.30068003	1.24051073888			

# Таблицы, сформированные на ПК «ЭРА» на период эксплуатации

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

		-						
Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год
			вая, мг/м3	мг/м3		3B		(M)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий			0.01		2	0.018	0.428
	триоксид) /в пересчете на							
	алюминий/ (20)							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо			0.04		3	0.052467	0.17932
	триоксид, Железа оксид) /в							
	пересчете на железо/ (274)							
0143	Марганец и его соединения /в		0.01	0.001		2	0.0006696	0.003528
	пересчете на марганца (IV) оксид/							
	(327)							
	Натрий гидроксид (Натр едкий,				0.01		0.000000655	0.0001868
	Сода каустическая) (876*)							
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (		0.5	0.15		3	0.000215	0.1172
	415)							
0172	Алюминий, растворимые соли (				0.01		0.006224	0.14784
	нитрат, сульфат, хлорид,							
	алюминиевые квасцы - аммониевые,							
	калиевые) /в пересчете на							
	алюминий/ (18*)							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.9217212	17.16608
	диоксид) (4)							
	Азотная кислота (5)		0.4			2	0.000025	
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4			3	0.1498084	
	Гидрохлорид (Соляная кислота,		0.2	0.1		2	0.0120066	0.28708
	Водород хлорид) (163)							
	Серная кислота (517)		0.3			2	0.000001335	
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.056	1.33
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (							

Строительство цеха по производству алюминиевых профилей и изделий в индустриальной зоне «Ордабасы» в селе Бадам, Ордабасинского района, Туркестанской области

	516)					
03	337 Углерод оксид (Окись углерода,	5	3	4	3.702564	70.63974
	Угарный газ) (584)					
0.3	342 Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005	2	0.0000842	0.00048

Значение М/ЭНК
10
42.8
4.483
3.528
0.01868
0.78133333
14.784
429.152
0.04753333 46.4780667 2.8708
0.00381 26.6
23.54658
0.096

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

		-						
Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	/в пересчете на фтор/ (617)							
0344	Фториды неорганические плохо		0.2	0.03		2	0.002668	0.06336
	растворимые - (алюминия фторид,							
	кальция фторид, натрия							
	гексафторалюминат) (Фториды							
	неорганические плохо растворимые							
	/в пересчете на фтор/) (615)							
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-		0.2			3	0.07	1.368
	изомеров) (203)							
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир				0.7		0.0525	1.026
	этиленгликоля, Этилцеллозольв) (							
	1497*)							
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0525	1.026
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.025584	0.295122
2907	Пыль неорганическая, содержащая		0.15	0.05		3	0.00014	0.003326
	двуокись кремния в %: более 70 (							
	Динас) (493)							
2908	Пыль неорганическая, содержащая		0.3	0.1		3	0.0001724	0.000816
	двуокись кремния в %: 70-20 (							
	шамот, цемент, пыль цементного							
	производства - глина, глинистый							
	сланец, доменный шлак, песок,							
	клинкер, зола, кремнезем, зола							
	углей казахстанских							
-	месторождений) (494)							
	всего:						5.12335139	96.8782738

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,  $\tau$ /год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

31	нач	чеі	ние
	M/	ЭН	К

10

2.112

6.84

1.46571429

2.93142857

1.96748

0.06652

0.00816

610.581106

ПДКм.р.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Номер	Наименование	Вещество			Код	профилеи и изделии	Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-		эксплуат	ве-	Наименование		-		
ника	установок,	рому	газо-		ще-	вещества				1
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	%	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										НДВ
7	1 7	1.0	1.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.4	0.5	0.6
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0004	Азота диоксид) (4)	0 000400	14 024	0 00004	0007
					0304	Азот (II) оксид (	0.002483	14.934	0.02834	2027
					0227	Азота оксид) (6)	0.058	240 042	0 ((1	2027
						Углерод оксид (Окись	0.058	348.843	0.661	2027
						углерода, Угарный газ) (584)				
0007	Потолочный	0616	100	95.00/95.	0616	Газ) (304) Диметилбензол (смесь	0.04	240.581	1 1 /1	2027
0007	фильтр;	1119	100	00	0010	о-, м-, п- изомеров)	0.04	240.301	1.14	2027
	фильтр,	1401	100	95.00/95.		(203)				
		2902	100	00	1119	2-Этоксиэтанол (	0.03	180.436	0.855	2027
		2302	100	95.00/95.		Этиловый эфир	0.03	100.450	0.033	2027
				00		этиленгликоля,				
				95.00/95.		Этилцеллозольв) (				
				00		1497*)				
						лропан-2-он (Ацетон)	0.03	180.436	0.855	2027
						(470)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.00533	32.057	0.152	2027
						116)				
0008					0301	Азота (IV) диоксид (	0.02864	172.256	0.654	2027
						Азота диоксид) (4)				
						Азот (II) оксид (	0.00465	27.968	0.1062	2027
						Азота оксид) (6)				
						Углерод оксид (Окись	0.116	697.685	2.646	2027
						углерода, Угарный				
		0.51.5	1.00		0001	ras) (584)			0 0-0-	
0009	Потолочный	0616	100	95.00/95.		Азота (IV) диоксид (	0.00695	41.801	0.0502	2027
	фильтр;	1119	100	00		Азота диоксид) (4)	1			

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год
Ордабасинский район. Нех по произволству адроминиевых профидей и изделий

Орда	.баси	нский район, Це	х по г	іроизво	дству алюмин	иевых :	профил	ей и и	зделий									
		Источник выде.	пения	Число	Наименова	ние	Номер	Высо	Диа-	Параме	тры газовозд	ц.смеси	Ко	ординаты	источник	a		
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника вы	броса	источ	та	метр		коде из трубы		I	на карте	-схеме, м			
изв	Цех			рабо-	вредных вец	цеств	ника	источ	устья	мако	симальной раз	вовой						
одс		Наименование	Коли-	ты			выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного		2-го ко	нца лин.		
TBO			чест-	В			COB	выбро					/1-го кон	ца лин.	/длина, ш	ирина		
			во,	году				COB,	М	ско-	объем на 1	тем-	/центра п	ілощад-	площад	цного		
			шт.					М		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто	чника	источ	ника		
										M/C		oC		T				
													X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
		ЛКМ и газовой																
		горелки печи)																
0.00		_	-	5000			0010	1.0	0 05	_	0 0454055	100	0.0	2.0				
002		Печь закалки	1	5280	Труба дымова	Я	0010	12	0.25	5	0.2454375	130	20	30				
		профиля																
0.00		_		0.640			0011	1.0	0 0 =	_	0 0454055	100		2.0				
002		Вакуумная печь	1	2640	Труба дымова	Я	0011	12	0.25	5	0.2454375	130	20	30				
1			1	1				1	l				I	I	ĺ	l		

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Номер	Наименование	Вещество			Код	профилеи и изделии	Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	тах.степ						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								RNH
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
		1401	100	95.00/95.	0304	Азот (II) оксид (	0.00113	6.796	0.00816	2027
		2902	100	00		Азота оксид) (6)				
				95.00/95.	0337	Углерод оксид (Окись	0.029	174.421	0.2095	2027
				00		углерода, Угарный				
				95.00/95.		газ) (584)				
				00	0616	Диметилбензол (смесь	0.03	180.436	0.228	2027
						о-, м-, п- изомеров)				
						(203)				
					1119	2-Этоксиэтанол (	0.0225	135.327	0.171	2027
						Этиловый эфир				
						этиленгликоля,				
						Этилцеллозольв) (				
						1497*)				
					1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0225	135.327	0.171	2027
						(470)				
					2902	Взвешенные частицы (	0.00428	25.742	0.03255	2027
						116)				
0010						Азота (IV) диоксид (	0.01826	109.825	0.2776	2027
						Азота диоксид) (4)				
						Азот (II) оксид (	0.00297	17.863	0.0451	2027
						Азота оксид) (6)	0 0515	420 020	1 000	0000
						Углерод оксид (Окись	0.0715	430.039	1.088	2027
						углерода, Угарный				
0011						ras) (584)	0 00706	42 665	0 0550	2027
0011						Азота (IV) диоксид (	0.00726	43.665	0.0552	2027
						Азота диоксид) (4)	0 00110	7.097	0.00897	2027
					0304	Азот (II) оксид (	0.00118	7.097	0.00897	202/

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год
Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Орда	оаси	нскии раион, це	ех по г	іроизво	дству алюминиевых	профил	іеи и и	зделии	[						
		Источник выде	ления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	тры газовозд	.смеси	Ко	ординаты	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника выброса	источ	та	метр	на вых	оде из трубы	при	I	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мако	симальной раз	вовой				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного	источ.	2-го ко	нца лин.
TBO			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го конца лин.		/длина, ш	ирина
			во,	году			COB,	M	ско-	объем на 1	тем-	/центра п	ілощад-	площад	цного
			шт.				М		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто	чника	источ	ника
									M/C		οС				
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Каустический	1	2640	Труба дымовая	0012	12	0.25	5	0.2454375	130	20	30		
		котел													
003		Газовый котел	1	2422	Tracono a morrão	0013	3	0.15	5	0.0883575	110	2.5	35		
003		(отопление)	1	3432	Дымовая труба	0013	3	0.15	5	0.0003373	110	23	33		
		(отопление)													
003		Газовый котел	1	3/13/2	Дымовая труба	0014	3	0.15	5	0.0883575	110	25	35		
003		(отопление)	1	3432	дымовая труба	0014	3	0.13		0.0003373	110	23	33		
		(отопление)													
0.00			_			0015	_	0 1 =	_	0 0000===			0.5		
003		Газовый котел	1	7920	Дымовая труба	0015	3	0.15	5	0.0883575	110	25	35		
		(горячее													

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средняя	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	тах.степ						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
,	1 /	10	1.9	20	21	22 Азота оксид) (6)	23	24	2.5	20
					0337	Углерод оксид (Окись	0.029	174.421	0.2205	2027
						углерода, Угарный	0.029	1/4.421	0.2203	2027
						газ) (584)				
0012					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00978	58.822	0.0743	2027
0012						Азота диоксид) (4)	0.00370	30.022	0.0713	2027
						Aзот (II) оксид (	0.00159	9.563	0.01208	2027
						Азота оксид) (6)	0.00103	3.000	0.01200	
						Углерод оксид (Окись	0.0387	232.762	0.294	2027
						углерода, Угарный				
						ras) (584)				
0013					0301	Азота (IV) диоксид (	0.001013	16.084	0.01002	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0001646	2.614	0.001628	2027
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.00483	76.690	0.0478	2027
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
0014						Азота (IV) диоксид (	0.001013	16.084	0.01002	2027
						Азота диоксид) (4)				
						Азот (II) оксид (	0.0001646	2.614	0.001628	2027
						Азота оксид) (6)				
						Углерод оксид (Окись	0.00483	76.690	0.0478	2027
						углерода, Угарный				
0015						ras) (584)	0 0016	25 425	0 0005	0007
0015						Азота (IV) диоксид (	0.0016	25.405	0.0365	202/
			1			Азота диоксид) (4)				

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год
Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

<u>1</u> a0	аси.	нскии раион, це	EX 110 1.	іроизво	дству алюм	ииниевых	профил	іеи и и	зделии							
		Источник выде.	ления	Число	Наименс	ование	Номер	Высо	Диа-	Параме	тры газовозд	.смеси	Координаты источника			
0		загрязняющих в	еществ		источника	выброса	источ	та	метр				1	на карте	-схеме, м	
вΙ	Įех			рабо-	вредных	веществ	ника	источ	устья	мако	симальной раз	вовой				
С		Наименование	Коли-	ты			выбро	ника	трубы		нагрузке				2-го конца лин	
0			чест-	В			COB	выбро					/1-го кон	нца лин.	/длина, ц	ширина
			во,	году				COB,	М			тем-	/центра г	площад-	площа	дного
			шт.					М		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто	очника	источ	иника
										м/с		oC		1		_
																Y2
			4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		водоснабжение)														
13		газовая плита ПГ-4) Столовая ( газовая плита				труба	0016	3	0.25	5	0.2454375	70	25	35		
)1		Магнитное	1			ованный	6001	2.5				30	25	35	5	6
	3	о в Цех с 2	Источник выде. загрязняющих ве цех Наименование  2 3 водоснабжение)  3 Столовая (газовая плита пг-4) Столовая (газовая плита пг-4)	Источник выделения загрязняющих веществ наименование количество, шт.  2 3 4 Водоснабжение)  3 Столовая ( 1 газовая плита пг-4) Столовая ( 1 газовая плита пг-4)  1 Дробилка лома магнитное 1	Источник выделения Число загрязняющих веществ рабо- Наименование Коли- ты чест- в во, шт.  2 3 4 5 водоснабжение)  3 Столовая ( 1 1650 газовая плита пг-4) Столовая ( 1 1650 газовая плита пг-4) Дробилка лома плита пг-4)  1 Дробилка лома 1 1320 магнитное 1 1320	Источник выделения   Число наимено загрязняющих веществ рабо- вредных ведет в наимено загрязняющих ведет в наименование нест в во, шт.   1650 вытяжная пг-4)   Столовая (газовая плита пг-4)   Столовая (газовая плита пг-4)   Перобилка лома плита плита пг-4)   Перобилка лома плита пг-4)   Перобилка лома плита плита пг-4)   Перобилка лома плита пли	Источник выделения часов рабо- вредных веществ вредных веществ во, шт.  2 3 4 5 6  Водоснабжение)  3 Столовая ( 1 1650 Вытяжная труба празовая плита пг-4) Столовая ( 1 1650 Газовая плита пг-4) Столовая ( 1 1320 Газованный плитьое пробожение) Столованный пробожение проб	Источник выделения загрязняющих веществ работ вредных веществ воговорование источника выброса выбросов вогочника выбросов выбросов вогочника выбросов выбросов вогочника выбросов выбросов вогочника выбросов выбросов вогочника выбросов выбросов вогочника выбросов выбросов вогочника выбросов	Источник выделения загрязняющих веществ наменование загрязняющих веществ наменование выброса выброса ника выброса ника выброса ника выброса сов вородных веществ ника выбро сов, м ника выброса сов выбро сов, м ника выброса выбро сов, м ника выбро сов, м ни	Источник выделения загрязняющих веществ рабо- ты вредных веществ выброса выбро сов выбро сов, м м м м м м м м м м м м м м м м м м м	деления веществ на выброса вредных веществ на выброса	Источник выделения загрязняющих веществ загрязняющих веществ рабо- то выбро на вывиси на вывимания на вывиси на вывила на вывить на выбро на вывиси на вывиси на вывиси на вывиси на	Источник выделения загрязняющих веществ рабо- дагрязняющих веществ в рабо- во дагрязняющих веществ в рабо- дагрязняющих веществ выбро сов, м дагрубы дагрязняющих веществ выбро сов, м дагрубы дагрязняющих дагрубы при максимальной разовой нагрузке ско- объем на 1 дагрязная	Меточник выделения   Число загрязняющих веществ   наименование нагрузке   нагруз	Источник выделения   Число часов источника выброса вредных веществ   Высов источника выброса вороднать на выходе из трубы при на картеченого источ.   Наименование   Количест   В водоснабжение)   1   1650   Вытяжная труба при водоснабая плита пг-4)   1   Дробилка лома   1   1320   Неорганизованный дет.   1   1   1   1   1   1   1   1   1	МСТОЧНИК ВЫДЕЛЕНИЯ ВИСОВ НАИКА ВЫБОРОВНИЕ ВЫСО ВАГРИНИЯ ВИВОРОВНИЕ ВИБОРОВНИЕ ВИБОРОВНИЕ ВИБОРОВНИЕ ВИБОРОВНИЕ ВИБОРОВНИЕ В ВОДИТЬ В ВО

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средняя	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	тах.степ						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.00026	4.128	0.00593	2027
					0001	Азота оксид) (6)	0.00020	1,120	0.00000	
					0337	Углерод оксид (Окись	0.00696	110.510	0.1588	2027
						углерода, Угарный				
						ras) (584)				
0016					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0007152	3.661	0.00344	2027
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0001162	0.595	0.000558	2027
						Азота оксид) (6)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.004594	23.517	0.02204	2027
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
6001					0123	Железо (II, III)	0.03016		0.0714	2027
						оксиды (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) /в пересчете				
						на железо/ (274)				
					2908	Пыль неорганическая,	0.0001724		0.000816	2027
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
						кремнезем, зола углей				

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год
Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

		Источник выдел		Число		Номер	Высо	Диа-	Параме	етры газовозд	.смеси	Ко	ординаты	источник	a
Ipo		загрязняющих ве	еществ	часов	источника выброса	источ	та	метр	на вых	коде из трубы	при	I	на карте	-схеме, м	
43B	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мако	симальной раз	вовой				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного	источ.	2-го ког	нца лин
гво			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	ца лин.	/длина, ш	ирина
			во,	году			COB,	M	ско-	объем на 1	тем-	/центра площад-		площадного	
			шт.				М		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто	чника	источника	
									м/с		oC				
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Конвейер	1	1320	Неорганизованный	6002	2.5				30	20	40	5	6
		_		1000	ист.						0.0			_	
002		Пила горячей	1	1980	Неорганизованный	6003	2.5				30	20	40	5	6
000		резки (пуллер)	1	1200	ист.	COO 1	2 -				2.0	2.0	4.0	_	_
002		Пила холодной	1	1320	Неорганизованный	6004	2.5				30	20	40	5	6
002		резки Пила холодной	1	1320	ист. Неорганизованный	6005	2.5				30	20	40	5	6
002		резки		1320	ист.	0003	2.5				30	20	40	J	O
004		резки Станок для	1	660	Неорганизованный	6006	2				30	20	40	5	6
		автоматической	_		NCT.		_				30		10	J	
		резки													
004		• Фрезерный	1	1320	Неорганизованный	6007	2.5				30	20	40	5	6
		станок			ист.										
004		Станок	1	1320	Неорганизованный	6008	2.5				30	20	40	5	6
		токарный			ист.										
004		Сварочные	1	1320	Неорганизованный	6009	2				30	20	40	5	6
		работы			ист.										
						1									

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Номер	Наименование	Вещество		,	Код	профилеи и изделии	Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуат	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	степень	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	очистки/	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	용	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								пия
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских				
						месторождений) (494)				
6002					2902	Взвешенные частицы (	0.00036		0.00171	2027
						116)				
6003					2902	Взвешенные частицы (	0.0028		0.01996	2027
						116)				
6004					2902	Взвешенные частицы (	0.0028		0.0133	2027
						116)				
6005					2902	Взвешенные частицы (	0.0028		0.0133	2027
						116)				
6006					2902	Взвешенные частицы (	0.0028		0.00665	2027
						116)				
6007					2902	Взвешенные частицы (	0.00038		0.001806	2027
						116)				
6008					2902	Взвешенные частицы (	0.0005		0.002376	2027
						116)				
6009					0123	Железо (II, III)	0.002057		0.01172	2027
						оксиды (диЖелезо				
						триоксид, Железа				
						оксид) /в пересчете				
						на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его	0.000364		0.002076	2027
						соединения /в				
						пересчете на марганца				
						(IV) оксид/ (327)				
					0342	Фтористые	0.0000842		0.00048	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Орда	баси:	нскии раион, Це	х по п	роизво	дству алюминиевых				[			TC					
		Источник выдел	пения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параме	тры газовозд	.смеси	Ко	ординать	источник	a		
Про		загрязняющих ве	еществ	часов	источника выброса	источ	та	метр	на вых	коде из трубы	при	I	на карте	-схеме, м			
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	мако	симальной раз	вовой						
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы		нагрузке		точечного	источ.	2-го ко	нца лин.		
TBO			чест-	В		СОВ	выбро					/1-го кон	ща лин.	/длина, ш	ширина		
			во,	году			COB,	М	ско-	объем на 1	тем-	/центра п	ілощад-	площа	дного		
			шт.				М		рость	трубу, м3/с	пер.	ного исто	чника	источ	иника		
									м/с		οС						
												X1	Y1	X2	Y2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
004		Газорезочные работы	1		Неорганизованный ист.	6010	2				30	20	40	5	6		

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

	Наименование	Вещество			Код	профилеи и изделии	Prifing n	2 7 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	DOMO GED 3	
Номер источ	паименование газоочистных	по кото-				Наименование	риорос з	отэшикнего	вещества	
				эксплуат						-
ника	установок,	рому	газо-		ще-	вещества	-/-	/2	_ /	Па-
выбро	тип и	произво-		очистки/			r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	max.cren						дос-
	по сокращению	газо-	%	очистки%						тиже
	выбросов	очистка								RNH
										НДВ
7	17	18	19	20	21	22	2.3	24	2.5	26
,						газообразные	20			
						соединения /в				
						пересчете на фтор/ (				
						617)				
6010					0123	Железо (II, III)	0.02025		0.0962	2027
						оксиды (диЖелезо	*******		*****	
						триоксид, Железа				
						оксид) /в пересчете				
						на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его	0.0003056		0.001452	2027
						соединения /в				
						пересчете на марганца				
						(IV) оксид/ (327)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00867		0.0412	2027
						Азота диоксид) (4)				
						Азот (II) оксид (	0.001408		0.00669	2027
						Азота оксид) (6)				
						Углерод оксид (Окись	0.01375		0.0653	2027
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				

ЭРА v3.0 TOO "Каз Гранд Эко Проект"

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

Ордабасинский район, Цех по производству

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	40.6
Средняя температура наружного воздуха наибо- лее холодного месяца (для котельных, работа- ющих по отопительному графику), град С	-19.4
Среднегодовая роза ветров, %	
C CB B 10 103 3 C3	1.5 7.4 16.0 8.2 5.3 6.5 4.7
Среднегодовая скорость ветра, м/с Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	1.5 12.0

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 2.2

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Ордаба	синский район, Цех по производству алюмини	евых профи	лей и изде	лий				
Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Выброс	Средневзве-	М∕(ПДК*Н)	Необхо-
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	шенная	для Н>10	димость
веще-			суточная,	безопасн.	r/c	высота, м	м/пдк	проведе
ства		мг/м3	мг/м3	УВ <b>,</b> мг/м3	(M)	(H)	для Н<10	RNH
								расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в		0.01		0.018	15	0.012	Да
	пересчете на алюминий/ (20)							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо		0.04		0.052467	2.29	0.1312	Да
	триоксид, Железа оксид) /в пересчете на							
	железо/ (274)							
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на	0.01	0.001		0.0006696	2	0.067	Нет
	марганца (IV) оксид/ (327)							
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода			0.01	0.000000655	15	0.000004367	Нет
	каустическая) (876*)							
	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.5	0.15		0.000215		0.000028667	
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат,			0.01	0.006224	15	0.0415	Да
	сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы -							
	аммониевые, калиевые) /в пересчете на							
	алюминий/ (18*)							
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.1498084		0.0265	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	5	3		3.702564	14.2	0.052	Да
	ras) (584)							
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.07	12	0.0292	Да
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир			0.7	0.0525	12	0.0063	Нет
	этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)							
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0525	12	0.0125	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.025584	7.74	0.0512	Нет
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.15	0.05		0.00014	15	0.000062222	Нет
	кремния в %: более 70 (Динас) (493)							
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.3	0.1		0.0001724	2.5	0.0006	Нет
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль							
	цементного производства - глина,							
	глинистый сланец, доменный шлак, песок,							

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 2.2

## Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

ордаос	темнекий район, цех по производству алюмини	свых профи	лси и изде	517171		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Код	Наименование	ПДК	пдк	ОБУВ	Выброс	Средневзве-	М∕(ПДК*Н)	Необхо-
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	вещества	шенная	для Н>10	димость
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	r/c	высота, м	м/пдк	проведе
ства		мг/м3	мг/м3	УВ <b>,</b> мг/м3	(M)	(H)	для H<10	пия
								расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	клинкер, зола, кремнезем, зола углей							
	казахстанских месторождений) (494)							
	Вещества, обла	дающие эфф	ектом сумм	арного вре	дного воздейст	вия		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.9217212	14.1	0.3258	Да
0302	Азотная кислота (5)	0.4	0.15		0.000025	15	0.000004167	Нет
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород	0.2	0.1		0.0120066	15	0.004	Нет
	хлорид) (163)							
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		0.000001335	15	0.000000297	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		0.056	15	0.0075	Нет
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
0342	Фтористые газообразные соединения /в	0.02	0.005		0.0000842	2	0.0042	Нет
	пересчете на фтор/ (617)							
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.2	0.03		0.002668	15	0.0009	Нет
	- (алюминия фторид, кальция фторид,							
	натрия гексафторалюминат) (Фториды							
	неорганические плохо растворимые /в							
	пересчете на фтор/) (615)							

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при H>10 и >0.1 при H<10, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi\*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с

<sup>2.</sup> При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 2.3

Таблица групп суммаций на существующее положение

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых

профилей и изделий

профинен	і и издели	
Номер	Код	
группы	загряз-	Наименование
сумма-	няющего	загрязняющего вещества
ции	вещества	
1	2	3
		Площадка:01,Площадка 1
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
6041	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
		фтор/ (617)
6042	0322	Серная кислота (517)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,
		Сера (IV) оксид) (516)
6046	0302	Азотная кислота (5)
	0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)
	0322	Серная кислота (517)
6359	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на
		Фтор/ (617)
	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (
		алюминия фторид, кальция фторид, натрия
		гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо
		растворимые /в пересчете на фтор/) (615)

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий Расчетная максимальная приземная Координаты точек Кол Источники, дающие Принадлежность вещества концентрация (общая и без учета фона) с максимальной наибольший вклад в Наименование источника доля ПДК / мг/м3 приземной конц. вешества макс. концентрацию (производство, группы цех, участок) суммации в жилой В пределах в жилой В пределах Ν % вклада зоны возист. зоне зоны зоне воздействия X/Yдействия Область X/Y воздействия 1 2 3 5 6 7 10 1. Существующее положение (2027 год.) Загрязняющие вещества: 6001 0123 Железо (II, III) 0.2413538/0.0965415 737/1762 59.5 Дробильный цех оксиды (диЖелезо 6010 39.3 Цех порошковой триоксид, Железа окраски оксид) /в пересчете на железо/ (274) 0143 Марганец и его 0.1157922/0.0011579 818/1471 6009 63.1 Цех порошковой соединения /в окраски пересчете на 6010 36.9 Цех порошковой марганца (IV) оксид/ окраски (327)0301 0.0584511/0.0116902 0.2100674/0.0420135 818/1471 0001 26.7 Азота (IV) диоксид ( 568/9 48 Производственны Азота диоксид) (4) й цех 6010 25.6 Цех порошковой окраски 0004 14.3 13.8 Производственны й цех 0002 15.3 Производственны й цех Группы суммации: 07(31) 0301 Азота (IV) диоксид ( 0.0595726 0.2123062 568/9 818/1471 0001 49 27.5 Производственны Азота диоксид) (4) й цех 0.330 Сера диоксид ( 6010 25.3 Цех порошковой Ангидрид сернистый, окраски Сернистый газ, Сера 0004 14 13.6 Производственны

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Код вещества / группы	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3			с максимальной приземной конц.			дающие вклад в нтрацию	Принадлежность источника (производство, цех, участок)
суммации		в жилой	В пределах	в жилой	В пределах	N	% B	клада	
		зоне	зоны	зоне	зоны воз-	ист.		_	
			воздействия	X/Y	действия		ЖЗ	Область	
					X/Y			воздей-	
								СТВИЯ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(IV) оксид) (516)								й цех
						0002	15		Производственны
			_						й цех
0.000		0 00001070 001110	Пыли:	T 61 / 00	BOB /100B	6004	1 - 1	0.1 5	
2902		0.892319(0.001119)	0.932508 (0.041308)	761/-23	737/1397	6004	15.1	31.5	Производственны
2907	116)	вклад п/п= 0.1%	вклад п/п= 4.4%			6006	16.6	30.3	й цех
2907	Пыль неорганическая,					8008	10.0	30.3	Цех порошковой
	содержащая двуокись кремния в %: более					6003		26.3	окраски Производственны
	70 (Динас) (493)					0003		20.5	производственный цех
2908	Пыль неорганическая,					6005	15.7		Производственны
2300	содержащая двуокись					0003	13.7		й цех
	кремния в %: 70-20 (								и цех
	шамот, цемент, пыль								
	цементного								
	производства -								
	глина, глинистый								
	сланец, доменный								
	шлак, песок,								
	клинкер, зола,								
	кремнезем, зола								
	углей казахстанских								
	месторождений) (494)								

2. Перспектива ( НДВ )

Загрязняющие вещества:

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Ордабасинский район. Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

ордаоасински	и раион, цех по произ	водству алюминиевых .	профилси и изделии						
Код		Расчетная максим	альная приземная	Координ	аты точек	Источ	иники,	дающие	Принадлежность
вещества	Наименование	концентрация (общая	и и без учета фона)	с макс	имальной	наибо	льший і	вклад в	источника
/	вещества	доля ПДК	/ мг/м3	приземи	ной конц.	макс. концентрацию		нтрацию	(производство,
группы									цех, участок)
суммации		в жилой	В пределах	в жилой	В пределах	N	% вклада		=
-		зоне	ЗОНЫ		=	ист.			
			воздействия	X/Y	действия		ЖЗ	Область	1
					X/Y			воздей-	
					·			СТВИЯ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (	0.540641(0.049641)/		-596/598		6005	96.4		
	Азота диоксид) (4)	0.108128(0.009928)							
		вклад п/п= 9.2%							
0304	Азот (II) оксид (	0.055032(0.004032)/		-596/598		6005	96.4		
	Азота оксид) (6)	0.022013(0.001613)							
		вклад п/п= 7.3%							
0337	Углерод оксид (Окись	0.819488(0.002908)/		-596/598		6005	91.9		Производственны
	_	4.097439(0.014539)				0002	5.9		й цех
	газ) (584)	вклал п/п= 0.4%							

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

Ордабасинский район, це	Но-					показатели эмис	ССИИ	
	мер							
Производство	NC-	существующе	е положение					год
цех, участок	TOY-	на 202	25 год	на 2027-	2034 гг.	н д	В	дос-
	ника							тиже
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	пия
загрязняющего вещества								НДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0101 <b>,</b> Алюминий оксид	(диАл	юминий триокси	д) /в пересчет	ге на алюминий/	(20)			
Организовані	ные	источн	ики					
Производственный цех	0001			0.018	0.428	0.018	0.428	2027
Итого:				0.018	0.428	0.018	0.428	
Всего по				0.018	0.428	0.018	0.428	202
загрязняющему								
веществу:								
**0123, Железо (II, II	I) okc	иды (диЖелезо	триоксид, Желе	еза оксид) /в		•		
неорганизов;	анн	ые исто	чники					
	6001			0.03016	0.0714	0.03016	0.0714	2027
цех порошковой окраски	6009			0.002057	0.01172	0.002057	0.01172	202
Цех порошковой окраски	6010			0.02025	0.0962	0.02025	0.0962	202
Итого:				0.052467	0.17932	0.052467	0.17932	
Всего по				0.052467	0.17932	0.052467	0.17932	202
загрязняющему								
веществу:								
**0143, Марганец и его	соеди	нения /в перес	чете на марган	нца (IV) оксид/	/			
неорганизова	анн	ые исто	чники					
Цех порошковой окраски	6009			0.000364	0.002076	0.000364	0.002076	202
Цех порошковой окраски				0.0003056	0.001452	0.0003056	0.001452	202
Итого:				0.0006696	0.003528	0.0006696	0.003528	
Всего по				0.0006696	0.003528	0.0006696	0.003528	202
загрязняющему								
веществу:								

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий 9 6 \*\*0150, Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876\*) Организованные источники 0001 0.000000655 0.0001868 0.000000655 0.0001868 2027 Производственный цех 0.000000655 0.0001868 0.0001868 NTOPO: 0.000000655 Всего по 0.000000655 0.0001868 0.000000655 0.0001868 2027 загрязняющему веществу: \*\*0152, Натрий хлорид (Поваренная соль) (415) Организованные источники 0.1172 0.000215 0.1172 2027 Производственный цех 0001 0.000215 0.000215 0.1172 0.000215 0.1172 Итого: 0.000215 0.1172 0.000215 0.1172 2027 Всего по загрязняющему веществу: \*\*0172, Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые Организованные источники 0.14784 0.14784 2027 Производственный цех 0001 0.006224 0.006224 0.006224 0.14784 0.006224 0.14784 Итого: Всего по 0.006224 0.14784 0.006224 0.14784 2027 загрязняющему веществу: \*\*0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Организованные источники 11.8708 2027 Производственный цех 0001 0.5608 11.8708 0.5608 Производственный цех 0002 0.1408 1.605 0.1408 1.605 2027 Производственный цех 0003 0.02996 0.3416 0.02996 0.3416 2027 Производственный цех 0004 0.081 1.848 0.081 1.848 2027 Производственный цех 0005 0.00998 0.1138 0.00998 0.1138 2027 Производственный цех 0006 0.01528 0.1744 0.01528 0.1744 2027 Производственный цех 0008 0.02864 0.654 0.02864 0.654 2027

0.00695

0.0502

0.00695

0009

Производственный цех

0.0502 2027

ЭРА v3.0 TOO "Каз Гранд Эко Проект"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

ордававиновин развин, до	X 110	производству а	пюминиевых прс	филей и изделий	1			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Производственный цех	0010			0.01826	0.2776	0.01826	0.2776	2027
Производственный цех	0011			0.00726	0.0552	0.00726	0.0552	2027
Производственный цех	0012			0.00978	0.0743	0.00978	0.0743	2027
Цех экструзии	0013			0.001013	0.01002	0.001013	0.01002	2027
Цех экструзии	0014			0.001013	0.01002	0.001013	0.01002	2027
Цех экструзии	0015			0.0016	0.0365	0.0016	0.0365	2027
Цех экструзии	0016			0.0007152	0.00344	0.0007152	0.00344	2027
Итого:				0.9130512	17.12488	0.9130512	17.12488	
Неорганизова	анн	ые исто	чники		·	•		•
Цех порошковой окраски	6010			0.00867	0.0412	0.00867	0.0412	2027
NTOPO:				0.00867	0.0412	0.00867	0.0412	
Всего по				0.9217212	17.16608	0.9217212	17.16608	2027
загрязняющему								
веществу:								
**0302 <b>,</b> Азотная кислота	(5)				<u>.</u>			
Организованн	ы е	источн	ики					
Производственный цех	0001			0.000025	0.00713	0.000025	0.00713	2027
Итого:				0.000025	0.00713	0.000025	0.00713	
Всего по				0.000025	0.00713	0.000025	0.00713	2027
загрязняющему								
веществу:								
**0304, Азот (II) оксид	z (Asc	та оксид) (6)						1
Организованн		источн	ики					
Производственный цех	0001			0.09114	1.9284	0.09114	1.9284	
Производственный цех	0002			0.0229	0.261	0.0229	0.261	
Производственный цех	0003			0.00487	0.0555	0.00487	0.0555	2027
Производственный цех	0004			0.01316	0.3	0.01316	0.3	2027
Производственный цех	0005			0.001622	0.0185	0.001622	0.0185	2027
Производственный цех	0006			0.002483	0.02834	0.002483	0.02834	2027
Производственный цех	0008			0.00465	0.1062	0.00465	0.1062	2027
- Производственный цех	0009			0.00113	0.00816	0.00113	0.00816	2027
- Производственный цех	0010			0.00297	0.0451	0.00297	0.0451	2027
Производственный цех	0011			0.00118	0.00897	0.00118	0.00897	2027

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект" Таблица 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий 2 6 0012 0.00159 0.01208 0.00159 0.01208 2027 Производственный цех 0013 0.0001646 0.001628 0.0001646 0.001628 2027 Цех экструзии 0014 0.0001646 0.001628 0.0001646 0.001628 2027 Цех экструзии 0015 0.00026 0.00593 0.00026 0.00593 2027 Цех экструзии Цех экструзии 0016 0.0001162 0.000558 0.0001162 0.000558 2027 Итого: 0.1484004 2.781994 0.1484004 2.781994 Неорганизованные источники 0.00669 0.001408 0.00669 2027 Цех порошковой окраски 6010 0.001408 0.001408 0.00669 0.001408 0.00669 Итого: Всего по 0.1498084 2.788684 0.1498084 2.788684 2027 загрязняющему веществу: \*\*0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Организованные источники 0.28708 2027 Производственный цех 0001 0.0120066 0.28708 0.0120066 0.0120066 0.28708 0.0120066 0.28708 Итого: 0.28708 2027 Всего по 0.0120066 0.28708 0.0120066 загрязняющему веществу: \*\*0322, Серная кислота (517) Организованные источники 0.000001335 0.000381 0.000001335 0.000381 2027 Производственный цех 0001 Итого: 0.000001335 0.000381 0.000001335 0.000381 Всего по 0.000001335 0.000381 0.000001335 0.000381 2027 загрязняющему веществу: \*\*0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) Организованные источники Производственный цех 0001 0.056 1.33 0.056 1.33 2027 0.056 1.33 0.056 1.33 Итого:

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Це	OU XE	производству ал	юминиевых про	филей и изделий				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по				0.056	1.33	0.056	1.33	2027
загрязняющему								
веществу:								
**0337 <b>,</b> Углерод оксид	(Окись	углерода, Угар	ный газ) (584	:)				
Организован	ные	источни	г к и					
Производственный цех	0001			2.39	51.068	2.39	51.068	2027
Производственный цех	0002			0.483	5.51	0.483		2027
Производственный цех	0003			0.1121	1.28	0.1121	1.28	2027
Производственный цех	0004			0.3016	6.88	0.3016	6.88	2027
Производственный цех	0005			0.0387	0.441	0.0387	0.441	2027
Производственный цех	0006			0.058	0.661	0.058	0.661	2027
Производственный цех	0008			0.116	2.646	0.116	2.646	2027
Производственный цех	0009			0.029	0.2095	0.029	0.2095	
Производственный цех	0010			0.0715	1.088	0.0715	1.088	2027
Производственный цех	0011			0.029	0.2205	0.029	0.2205	2027
Производственный цех	0012			0.0387	0.294	0.0387	0.294	
Цех экструзии	0013			0.00483	0.0478	0.00483	0.0478	2027
Цех экструзии	0014			0.00483	0.0478	0.00483	0.0478	
Цех экструзии	0015			0.00696	0.1588	0.00696	0.1588	
Цех экструзии	0016			0.004594	0.02204	0.004594	0.02204	2027
Итого:				3.688814	70.57444	3.688814	70.57444	
Неорганизов	анн	ые источ	ники					
Цех порошковой окраски	6010			0.01375	0.0653	0.01375	0.0653	2027
Итого:				0.01375	0.0653	0.01375	0.0653	
Всего по				3.702564	70.63974	3.702564	70.63974	2027
загрязняющему								
веществу:								
**0342, Фтористые газо			в пересчете н	а фтор/ (617)				
Неорганизов			ники					
Цех порошковой окраски	6009			0.0000842	0.00048	0.0000842	0.00048	2027
Итого:				0.0000842	0.00048	0.0000842	0.00048	
Всего по				0.0000842	0.00048	0.0000842	0.00048	2027
загрязняющему								
	•	L		l		l .		

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Цех п	10 П	роизводству а	люминиевых п	рофилей и издели:	й			
1 2	2	3	4	5	6	7	8	9
веществу:								
**0344, Фториды неорганиче	ески	е плохо раств	зоримые - (ал	юминия фторид,				
Организованны	е	источн	и к и					
Производственный цех 00	01			0.002668	0.06336			2027
Итого:				0.002668	0.06336	0.002668	0.06336	
Всего по				0.002668	0.06336	0.002668	0.06336	2027
загрязняющему								
веществу:								
**0616, Диметилбензол (сме	есь	о-, м-, п- из	зомеров) (203	)				
Организованны	е	источн	ики					
Производственный цех 00	07			0.04	1.14	0.04	1.14	2027
Производственный цех 00	09			0.03	0.228	0.03	0.228	2027
NTOPO:				0.07	1.368	0.07	1.368	
Всего по				0.07	1.368	0.07	1.368	2027
загрязняющему								
веществу:								
**1119, 2-Этоксиэтанол (Эт	гило	лите дифе йив	енгликоля, Э	тилцеллозольв)				
Организованны	е	источн	ики					
Производственный цех 00	07	ļ	1	0.03	0.855	0.03	0.855	2027
Производственный цех 00	09			0.0225	0.171	0.0225	0.171	2027
Итого:				0.0525	1.026	0.0525	1.026	
Всего по				0.0525	1.026	0.0525	1.026	2027
загрязняющему								
веществу:								
**1401, Пропан-2-он (Ацетс								•
Организованны		источн	ики	1 1		1 1		1
· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	07			0.03				
Производственный цех 00	09			0.0225				
MTOPO:				0.0525	1.026	0.0525	1.026	

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Ц		производству а	люминиевых пр	офилей и изделий				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по				0.0525	1.026	0.0525	1.026	202
загрязняющему								
веществу:								
**2902 <b>,</b> Взвешенные час	тицы	(116)						
Организован	ные	источн	ики					
Производственный цех	0001	!		0.003534	0.05147	0.003534	0.05147	2027
Производственный цех	0007	ļ		0.00533	0.152	0.00533	0.152	2027
Производственный цех	0009			0.00428	0.03255	0.00428	0.03255	2027
Итого:				0.013144	0.23602	0.013144	0.23602	
Неорганизов	анн	ые исто	чники		·	·		
Дробильный цех	6002	ļ		0.00036	0.00171	0.00036	0.00171	2027
Производственный цех	6003			0.0028	0.01996	0.0028	0.01996	2027
Производственный цех	6004			0.0028	0.0133	0.0028	0.0133	2027
Производственный цех	6005			0.0028	0.0133	0.0028	0.0133	2027
Цех порошковой окраски	6006			0.0028	0.00665	0.0028	0.00665	2027
Цех порошковой окраски	6007			0.00038	0.001806	0.00038	0.001806	2027
Цех порошковой окраски	6008			0.0005	0.002376	0.0005	0.002376	2027
Итого:				0.01244	0.059102	0.01244	0.059102	
Всего по				0.025584	0.295122	0.025584	0.295122	2027
загрязняющему								
веществу:		ļ						
**2907, Пыль неорганич		_		ия в %: более 70	1	1		
Организован		источн	ики	1 1		1		1
Производственный цех	0001			0.00014	0.003326	0.00014	0.003326	l
Итого:				0.00014	0.003326	0.00014	0.003326	
Всего по				0.00014	0.003326	0.00014	0.003326	2027
загрязняющему								
веществу:		ļ						
**2908, Пыль неорганич	еская	, содержащая дв	зуокись кремни	ия в %: 70-20 (ша	MOT			
неорганизов	анн	ые исто	чники					
	6001			0.0001724	0.000816	0.0001724	0.000816	2027
Итого:				0.0001724	0.000816	0.0001724	0.000816	

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Ордабасинский район, Цех по производству алюминиевых профилей и изделий

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:				0.0001724	0.000816	0.0001724	0.000816	202
Всего по объекту: Из них:				5.12335139	96.8782738	5.12335139	96.8782738	
Итого по организованным источникам:	1			5.03369019	96.5218378	5.03369019	96.5218378	
Итого по неорганизовани источникам:	НЫМ			0.0896612	0.356436	0.0896612	0.356436	

## 10.8. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться работающие двигатели автотранспорта и строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу включают:

- комплектацию парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы вредных веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т. д.);
- осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утвержденному графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;
- контроль работы техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе (стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе);
- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;
  - обеспечение профилактического ремонта дизельных механизмов;
- четкую организацию работы автозаправщика заправка строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях должна осуществляться только закрытым способом;
- увлажнение грунта, отходов и других сыпучих материалов при погрузочных работах;
  - контроль за соблюдением технологии производства работ.
- применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями;

К общим воздухоохранным мероприятиям при производстве строительно-монтажных работ относятся следующие:

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех работ;
- проверка и приведение в исправное состояние всех емкостей и резервуаров, где будут храниться масла, дизельное топливо, бензин;
- запрет на сжигание образующегося в процессе проведения работ строительного и бытового мусора.

При выборе строительных машин и механизмов предпочтение должно (при равных условиях) отдаваться технике с электрическим приводом.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного

процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов допустимых выбросов (НДВ) и уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ.

Расчеты показали отсутствие сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха во всех контрольных точках. На всех участках жилой застройки не прогнозируется превышение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. В дальнейшей перспективе прогнозируется улучшение общего качества атмосферного воздуха в связи с окончанием строительных работ, как источника загрязнения атмосферы.

Строительство не скажется на качестве воды в действующих водозаборах хозяйственно-питьевых вод.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействие и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при несомненно крупном социально-экономическом эффекте — обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями. Проектируемые работы не окажут влияние на региональнотерриториальное природопользование.

#### 11. МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ.

## 11.1. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом. Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность. В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют. Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурнохудожественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана

#### 12. ЛАНДШАФТЫ

В настоящей главе описывается процесс и результаты ландшафтной оценки и оценки воздействия на визуальное восприятие для намечаемой деятельности.

Оценка воздействия на ландшафт и визуальное восприятие местности состоит из двух элементов: первый - фактические физические изменения в ландшафте (воздействие на характер и качество ландшафта), второй - воспринимаемые чувствительным объектом изменения и воздействие, которое оказали физические изменения (воздействие на пейзаж и визуально оцениваемые эстетические качества). Для целей процесса подготовки отчета по ОВОС, ландшафтное и визуальное воздействие рассматривались отдельно:

- Под ландшафтным воздействием понимается степень изменения физических характеристик или компонентов ландшафта, которые вместе формируют характер этого ландшафта, например рельеф, растительность и здания;
- Под визуальным воздействием понимаются изменения элементов существующего пейзажа и связанное с изменениями эстетическое восприятие окружающих ландшафтов чувствительными объектами, например жителями

домов, пользователями общественных пешеходных дорожек или автомобилистами, проезжающими через этот район.

## 12.1. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на ландшафт

Строительство окажет положительное воздействие на ландшафты так как намечаемые работы с последующим завершением строительных работ и рекультивацией территории приведут к возвращению естественных форм рельефа, восстановлению почвенного покрова и растительности.

Прямое воздействие намечаемой деятельности на ландшафты оценивается как положительное.

## 12. 2. Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на ландшафт

Намечаемая деятельность не окажет какого-либо негативного воздействия на ландшафт и визуальное восприятие территории.

Положительное воздействие на ландшафт следует ожидать после завершения строительных работ и рекультивации территории так как рельеф территории будет приближен к естественному.

# 13. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧ-НЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ 6 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

## 13.1. Строительства и Эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения;

Экологическая система — это единый комплекс живых существ, приуроченный к территории проживания. Экосистема — это первичная структурная единица биосферы. Из живых и неживых элементов в результате взаимодействия создается стабильная система, где имеет место круговорот веществ между живыми и неживыми элементами. Экосистема относительно устойчива во времени и открыта в отношении притока и оттока вещества и энергии. Экосистема — это любой природный комплекс.

Согласно ст. 242 Экологического кодекса РК [1] под экосистемными услугами понимаются выгоды, получаемые физическими и юридическими лицами от пользования экосистемами, их функциями и полезными свойствами, в том числе:

- снабжающие экосистемные услуги продукты, получаемые от экосистем, такие как продовольствие, топливо, волокна, пресная вода и генетические ресурсы;
- регулирующие экосистемные услуги выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов, такие как поддержание качества воздуха, регулирование климата, предотвращение эрозии почв, регулирование человеческих болезней и очистка воды;
- культурные экосистемные услуги нематериальные выгоды, получаемые от экосистем посредством духовного обогащения, познавательного развития, рефлексии, рекреации и эстетического опыта;
- поддерживающие экосистемные услуги услуги, необходимые для производства всех других экосистемных услуг, такие как производство первичной продукции, производство кислорода и почвообразование.

Оценка состояния экосистем и экосистемных услуг осуществляется на основе методик, направленных на определение устойчивости экосистемы и ее компонентов, а также связывающих экосистемные услуги с благосостоянием населения.

К экосистемам, находящимся под воздействием намечаемой деятельности, относятся экосистемы или земельные участки, на которые могут оказать строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации.

Поскольку экосистемы представляют собой взаимосвязанные участки природной среды обитания, они не могут быть ограничены конкретным физическим пространством на карте.

Тем не менее, определение пространственных границ на этом этапе необходимодля установления экосистем, на которые деятельность, по всей вероятности, окажетвоздействие.

На любую экосистему, которая, хотя бы частично, располагается в пределах затрагиваемой территории, намечаемая деятельность может оказать воздействие вследствие утраты естественной среды обитания, вырубки растительности, уплотнения грунта и т.д., а такие действия, как утечки, разливы и выбросы, могут оказать физическое воздействие на экосистемы (или их части), находящиеся за пределами района работ.

В затрагиваемой территории не выращиваются какие-либо сельскохозяйственные культуры, отсутствуют пастбища. В зоне воздействия намечаемых работ так же отсутствуют охотничьи угодья и места рыбного промысла.

На затрагиваемой территории отсутствуют водозаборы поверхностных и подземных вод.

В пределах затрагиваемой территории отсутствуют проявления опасных геологических процессов и гидрологических явлений, в т.ч. таких, как оползни, линейная эрозия, сели и затопление.

При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экосистемные услуги будет маловероятным. Следовательно, значение воздействия будет несущественным.

## 13.2. Использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира — в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

Рельеф местности ровный с общим уклоном с северо-запада на юговосток.

Использования природных и генетических ресурсов проектом не предусмотрены.

#### 14. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕ-СТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙ-СТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.

## 14.1. Предельно количественные и качественные показатели эмиссий.

Предельно количественные и качественные показатели эмиссий устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

Как показали расчеты по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки). Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками.

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Как показывают результаты расчетов после в вода в эксплуатацию объетка, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах области воздействия и границе жилой застройки).

Так как расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы ни в одной точке не достигают ПДК, область воздействия ограничивается территорией СЗЗ и составляет радиусом около 200 м. Жилая застройка не входит в пределы области воздействия и находится на расстоянии более 1,7 км.

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при добыче.

Исходя из вышеизложенного и в соответствии с требованиями п. 8 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» [11] эмиссии, осуществляемые при выполнении строительных работ и эксплуатации объекта, предлагаются в качестве предельно количественных и качественных показателей эмиссий.

Предельно количественные и качественные показатели эмиссий представлены в таблице 3.6.

### 14.2. Контроль за соблюдением предельно количественных и качественных показателей эмиссий

В число параметров, отслеживаемых в рамках контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов, входят максимально-разовые (г/сек) и валовые выбросы (т/год) загрязняющих веществ в атмосферу.

Оценка выбросов от источников выполняется с помощью расчетных (расчетно-аналитических) методов, базирующихся на удельных технологических показателях, балансовых схемах, закономерностях протекания физикохимических процессов, а также на сочетании инструментальных измерений и расчетных формул, учитывающих параметры конкретных неорганизованных источников. В качестве исходных данных для расчета следует использовать результаты операционного мониторинга. Расчеты будут выполняться специалистами предприятия.

#### 15. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В настоящей главе содержится информация по оценке степени шумового и вибрационноговлияния, возникающего в результате реализации намечаемой деятельности. Шум и вибрация могут оказывать влияние на здоровье и благополучие человека,особенно в отношении нарушения отдыха и сна. Эти факторы могут являтьсяпричиной повышенного уровня стресса и прочего вреда здоровью. Помимо негативного влияния на здоровье, шум и вибрация также могут оказыватьотрицательное воздействие на посетителей таких общественных мест, как кладбища,пляжи и другие открытые посещаемые территории, где повышенный уровень шума можетбыть недопустимым.

Как отмечалось в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности («Шум и вибрация») ввиду того, что вибрация при работе техники незначительна, воздействие вибрации на окружающую среду не является существенным.

Рельеф местности способствует свободному затуханию звука в пространстве и будет иметь ограниченные географические масштабы. Чувствительные ареалы обитания в пределах РП отсутствуют.

## 15.1. Оценка планировочной ситуации и фоновой акустической обстановки

Поверхность участка строительства представляет собой ровную местность с уклоном, что способствует свободному затуханию звука в пространстве. Полоса древесно-кустарниковой растительности служит естественным препятствием для распространения шума.

Источниками шума на рассматриваемой территории в настоящее время является движущийся по автодорогам автотранспорт. Ввиду низкой интенсивности движения, а также удаленности от жилой застройки автотранспорт не является значимыми источником акустического и вибрационного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

## 15.2. Оценка возможного шумового воздействия на окружающую среду

Ввиду наличия препятствий для распространения шума, а также значительной удаленности жилой застройки и отсутствия в районе объектов чувствительных к шумовому воздействию расчетная оценка шумового воздействия не выполнялась.

Шумовое воздействие планируемойдеятельности на окружающую среду, здоровье населения оценивается как допустимое.

#### 15.3. Сводная оценка воздействия шума на население

Воздействие планируемойдеятельности на атмосферный воздух населенных мест в форме шумовоговоздействия оценивается:

- прямое;
- локальное;
- кратковременное;
- незначительное.

#### 16. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно ст. 319 Экологического кодекса РК [1] под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. В процессе реализации намечаемой деятельности происходит образование различных видов отходов, как от основного производства, так и от вспомогательного. Управление отходами представляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами предприятия включает следующие этапы:

- 1. разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;
- 2. разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации предприятия в области обращения с отходами;
- 3. разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;
- 4. организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;
- 5. подготовка, оформление и подписание договоров на прием-передачу отходов с целью размещения, использования и т. д.

Как было отмечено в главе 1 «Сведения о намечаемой деятельности» (раздел «Виды и характеристики отходов намечаемой деятельности») при осуществлении намечаемой деятельности будут образовываться отходы.

## 16.1. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель предприятия, начальники промплощадок, участков, специалисты-экологи предприятия. Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению). Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов. Временное хранение отходов на территории предприятия и периодичности их вывоза производится в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их месторождения (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

Сбор отходов для временного хранения производится в специально отведенных местах и площадках, в промаркированные накопительные контейнеры, емкости, ящики, бочки, мешки.

Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов:

#### Период строительства.

При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Объем образования промасленной ветоши составит 0,001143 т/год. Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 м<sup>3</sup> закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

От жизнедеятельности работающего на участке персонала в списочном составе 6 человек ожидается образование *коммунальных отмодов* в количестве 0,975 т/год. Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 м<sup>3</sup>, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

Огарки сварочных электродов — отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит 0,00345 т/год. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

При выполнении малярных работ образуется вид отходов - *Жестяные* банки из-под краски. Объем образования - 0,0798 т/год. Жестяные банки изпод краски размещаются в спец.контейнере. По мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Строительные отходы образуется при проведении строительных работ, состоят из строительного мусора, кусков бетона, затвердевших остатков строительного раствора, остатков асфальтобетонной смеси, и другие обломки строительных материалов — 19,344 т/год, собираются навалом отдельно от др. отходов и передаются специализированной компании.

#### В период эксплуатации

При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Объем образования промасленной ветоши составит 0,226 т/год. Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 м<sup>3</sup> закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

Отработанные масла, не пригодные для использования (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла,) - 0,25 т/год. Загрязняющий компонент - нефтепродукты. Процесс, при котором происходит образование отхода: эксплуатация технологического оборудования (компрессоров, трансформаторов), эксплуатация автотранспорта. Отработанное масло хранят в таре, обеспечивающей локализован ное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и ис ключать распространение вредных веществ. По мере накопления они отправляются на регене рацию по договору со специализированной организацией.

Жидкость охлаждающая отработанная, объем - 0,051975 т/год. Охлаждающая отработанная жидкость образуется в процессе использования

автотранспортных средств. Отработанная жидкость собирается, и хранятся в полиэтиленовых емкостях. Далее в герметичный контейнер, установленный на спец. площадке. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

Использованные аккумуляторы или батареи, отходы данного вида образуются при техническом обслуживании и ремонте специализированной техники и представляют собой пришедшие в негодность аккумуляторы. Образование отходов зависит от срока эксплуатации отработанных аккумуляторов. Данные отходы образуются по мере выхода из эксплуатации отработанных аккумуляторов. Ожидаемый объем образования — 0,1 тонна/год. Отработанные аккумуляторы собираются и временно накапливаются в специально отведенном месте. Отработанные аккумуляторы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, имеющему соответствующую лицензию на утилизацию данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

Отработанные масляные и воздушные фильтры образуются в результате замены фильтров при техническом обслуживании транспорта. Ожидаемый объем образования — 0,0704 тонн/год. Масленые фильтры хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и ис ключать распространение вредных веществ. По мере накопления отходы передаются по договору со специализированной организацией.

Жестиная и пластиковая тара из-под ЛКМ и прочих средств, данный вид отходов составляет упаковочная жестяная и пластиковая тара, образующаяся в результате растарки битумной мастики, сварочных электродов, покраски— 0,0337 т/год собираются в контейнеры и передаются на полигон ТБО для утилизации.

От жизнедеятельности работающего на участке персонала в списочном составе 200 человек ожидается образование *коммунальных отмодов* в количестве 15 т/год. Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 м³, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

*Пом черных металлов*, объем - 0,42471 т/год. Образуется при проведении ремонта техники, оборудования, а также при демонтаже сооружений, оборудования, узлов, механизмов при их списании или замене на новое. Металлолом хранится на площадке временного хранения, расположенной на

территории предприятия, стружки в специальных закрытых контейнерах. Отправка металлолома частным лицам имеющим лицензию на покупку металлолома производится самовывозом или собственным транспортом.

Огарки сварочных электродов — отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит 0,06т/год. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

Поношенная одежда и другие текстильные изделия, данный вид отходов образуется при износе и списании рабочей спецодежды, потерявших потребительские свойства.

Согласно нормам выдачи специальной одежды и других средств защиты работникам организаций различных индивидуальной здравоохранения экономической деятельности (Приказ министра социального развития РК от 8 декабря 2015 года №943. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 29 декабря 2015 №12627) работникам полаются: костюмы хлопчатобумажные, костюмы хлопчатобумажные с огнезащитной пропиткой, х/б рукавицы, брезентовые рукавицы. Ожидаемый объем образования-0,755 тонн/год. Временное накопление изношенной спецодежды предусмотрено в герметичный контейнер, установленный в складском помещении хранения товарно-материальных ценностей. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

При уборке бытовых помещений и территорий образуется отход *смет с твердых покрытий территории*. Объем образования отхода составит 5,5 т/год. Временное накопление смета предусмотрено в герметчные контейнеры, которые устанавливаются на отведенной спецплощадке мусорных контейнеров. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия.

Светодиодные лампы, образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы в процессе освещения бытовых, производственных и административных помещений. Ожидаемый объем образования—0,0293 тонн/год. По мере выхода из строя отработанные светодиодные лампы временно складируются, размещаются в специальные контейнеры для сбора отработанных ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора. Отработанные Светодиодные лампы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, имеющему лицензию на утилизацию (демеркуризацию) данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

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

#### 16.2. Состав и классификация образующихся отходов

#### Период строительства.

Ветошь обтирочная промасленная (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, код 150202\*) - 0,001143 т/год.

Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы, код 20 03~01) - 0.975~ т/год.

Огарки сварочных электродов (Отходы сварки, код 120113) - 0,00345 т/год.

Жестяные банки из-под краски, код  $08\ 01\ 12$  (Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в  $08\ 01\ 11$ ) -  $0.0798\ \text{т/год}$ .

Строительные отходы, код 17 09 04 (Смешанные отходы строительства и сноса, за исключением упомянутых в 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03)— 19,344  $_{\rm T}$ год.

#### В период эксплуатации

Ветошь обтирочная промасленная (абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, код 150202\*) - 0,226 т/год;

Отработанные масла, не пригодные для использования (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла, код 130206\*) - 0,25 т/год; Жидкость охлаждающая отработанная (Антифризы, содержащие опасные вещества, код 160114\*) - 0,051975 т/год;

Использованные аккумуляторы или батареи (Свинцовые аккумуляторы, код 160601\*) - 0,1 т/год,

Отработанные масляные и воздушные фильтры (Масляные фильтры, код 160107\*) - 0.0704т/год;

Жестяная и пластиковая тара из-под ЛКМ и прочих средств (Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в  $08\ 01\ 11$ , код  $08\ 01\ 12$ ) - 0,0337 т/год;

Твердые бытовые отходы (Смешанные коммунальные отходы, код 20 03~01) – 15~т/год;

Лом черных металлов (Опилки и стружка черных металлов, код 120101) - 0,42471 т/год;

Огарки сварочных электродов (Отходы сварки, код 120113) - 0,06 т/год; Поношенная одежда и другие текстильные изделия (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02, код 15 02 03) - 0,755 т/год;

Смет с территории (Отходы уборки улиц, код 20 03 03) – 5,5 т/год;

Светодиодные лампы (20 01 36 Списанное электрическое и электронное оборудование, за исключением упомянутого в 20 01 21 и 20 01 )- 0,0293 т/год.

Виды отходов и их код определяются на основании «Классификатора отходов» [19].

Перечень, объемы, состав, классификация и код отходов приведены в таблице 16.1.

#### 16.3. Определение объемов образования отходов

#### Расчет объемов образования ТБО

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях	0,3
на одного человека	
Среднесписочная численность работающих, чел	6
Продолжительность строительства, мес.	26
Средняя плотность отходов, т/м <sup>3</sup>	0,25
Количество отходов, т/год	0,975

Строительные отходы образуется при проведении строительных работ, состоят из строительного мусора, кусков бетона, затвердевших остатков строительного раствора, остатков асфальтобетонной смеси, и другие обломки строительных материалов.

Количество строительных отходов определено исходя из объема работ, количества используемых строительных материалов и процента их убытия в отход согласно строительных норм РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Наименование строительных ма-	Кол-во	Нормы потерь	Количество от-	
териалов	материалов, тонн	и отходов, %	ходов, тонн	
Бетон	756,2	1,5	11,343	
Раствор готовый кладочный це-	74	2	1,48	
ментный				
Смесь асфальтобетонная	650,6	1	6,506	
Кирпич	1,5	1	0,015	
Итого: 19,344				

Расчет объемов образования огарков сварочных электродов

Отходы данного вида образуются при проведении сварочных работ на площадке строительства завода.

Объем образования отходов от сварки рассчитывается по формуле, указанной в «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.».

$$N = M x \alpha$$
, тонн

 $N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha$ , т/год, где  $M_{\text{ост}}$  - фактический расход электродов, т/год;  $\alpha$  - остаток электрода,  $\alpha = 0.015$  от массы электрода.

Наименование отхода	М, тонн	α	N, тонн
Огарки сварочных электродов	0,23	0,015	0,00345

Расчет объемов образования жестяных банок из-под краски:

 $N = \Sigma M_i \cdot n + \Sigma M_{\kappa i} \cdot \alpha_i$ , т/год, где  $M_i$  - масса i-го вида тары, т/год; n - число видов тары;  $M_{\kappa i}$  - масса краски в i-ой таре, т/год;  $\alpha_i$  - содержание остатков краски в i-той таре в долях от  $M_{\kappa i}$  (0.01-0.05).

Наименование отхода	М, тонн	п, шт.	Мк, тонн	α	N, тонн
Тара, загрязненная ЛКМ	0,0012	1,5	2,6	0,03	0,0798
Всего:				0,0	798

Расчет норматива образования *промасленной ветоши* производится согласно п. 2.32. «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» [34].

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$N = M_o + M + W$$
,  $m/200$ 

где  $M_o$  - количество ветоши, поступающее на предприятие за год 0,000947 т/год

M - норматив содержания в ветоши масла - 0,12 х  $M_0$ ;

W - норматив содержания в ветоши влаги - 0,15 х  $\mathrm{M}_{\mathrm{o}}$ .

M = 10 x 6 x 15 x 10-6 = 0,0009тонн,

где:

10 – вес одной салфетки, г;

6 – численность рабочих, использующих ветошь чел.;

15 – продолжительность работ, дней (когда ориентировочно используется ветошь).

Наименование отходов	Мо, тонн	M	W	N, т/год
Промасленная ветошь	0,0009	0,000108	0,000135	0,001143

#### Период эксплуатации.

#### Твердые бытовые (коммунальные) отходы

Отходы образуются от нужд работников завода по производтву технического кремния. Состоят из мелкой упаковки, текстиля и пищевых отходов.

Количество отходов определяется нормой образования ТБО, численностью рабочих, фонда времени работы, количеством приготовляемых блюд в столовой. Нормы образования отходов приняты согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008г.».

#### $G=k \times n \times p$ , т/год

где: k - норма образование отходов, м<sup>3</sup>/год (0,3 м<sup>3</sup>-годовая норма);

n - численность рабочих, чел.;

р — плотность отходов, принимается равной  $0.25 \text{ т/м}^3$ .

Источники образования отходов	Норма образо- вания отходов	Исходные данные	Плотность отходов т/м³ год	Кол-во от- ходов т/год
Деятельность	0,3 м³	200 человек	0,25	15
работников				

#### Смет с твердых покрытий территории

Данные отходы образуются с территории отхода. Годовой объем образования отходов определяется по формуле, указанной в методике «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008г.».

#### $N=s \times n$ , т/год

где: **S** – площадь убираемой территории,  $M^2$ ; **n** – нормативное количество смета,  $T/M^2$  (0,005  $T/M^2$ );

**	TT 6	-	2.5
Источники	Норма образования отхо-	Площадь твердых	Объем
образования	дов	покрытий,	образования отходов,
отходов		подлежащих смету,	т/год
		$M^2$	
Уборка террито-	0,005	1100	5,5
рии			

#### Изношенная спецодежда

Данный вид отходов образуется при износе и списании рабочей спецодежды, потерявших потребительские свойства.

Согласно нормам выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных видов экономической деятельности (Приказ министра здравоохранения и социального развития РК от 8 декабря 2015 года №943. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 29 декабря 2015 №12627) работникам полаются: костюмы хлопчатобумажные, костюмы хлопчатобумажные с огнезащитной пропиткой, х/б рукавицы, брезентовые рукавицы.

Объем образования отходов изношенной спецодежды определяется по формуле, указанной в методике «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008г.».

$$N=M \times W \times K \times 10^{-6}$$
, т/год

где: М-вес комплекта спецодежды, гр.;

**W**-нормативное количество комплектов спецодежды за год на одного работника, шт.;

К-численность рабочих, чел. занятых в производстве.

Наименование отходов	М, гр.	W, шт.	К, чел.	N, т/год
Рукавицы х/б	30	10	200	0,06
Костюмы х/б	1500	1	200	0,3
Костюмы х/б огнезащитный	1500	1	200	0,3
Рукавицы брезент	95	5	200	0,095
Всего:				0,755

#### Светодиодные лампы

Объем образования отработанных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T / T_p$$
, шт/год,  $M_{p\pi} = N \times mp\pi$ , т/год

Исходные данные для расчета объема образования отработанных ламп

представлены в таблице:

Марка ламп	п, шт.	Т, ч/год	Тр, ч	трл, т
ДРЛ 250	63	4380	12000	0,000219
ДРЛ 400	27	4380	15000	0,000274
ЛД 36	273	4380	13000	0,000240
Итого:	363			

Итого отработанных ламп по маркам:

Марка ламп	N, шт/год	М <sub>рл</sub> , т/год
ДРЛ 250	22,995	0,0050
ДРЛ 400	7,884	0,0022
ЛД 36	91,98	0,0221
Итого:	122,859	0,0293

#### Отработанные аккумуляторы

Отходы данного вида образуются при техническом обслуживании и ремонте специализированной техники и представляют собой пришедшие в негодность аккумуляторы. Образование отходов зависит от срока эксплуатации отработанных аккумуляторов. Данные отходы образуются по мере выхода из эксплуатации отработанных аккумуляторов.

Количество образования отработанных аккумуляторов определяется по формуле, согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008г.».

$$N=n \times m \times a \times 10^{-3}/t$$
, т/год

где: **n** - количество аккумуляторов, шт. (15 единиц техник);

**m** – средняя масса одной единицы, кг.;

а – норматив зачета при сдаче, принимается 100%;

t – срок фактической эксплуатации, принимается 1 год.

n, шт/год	m, кг	a	t, лет	Объем образования отхода, т/год
4	25	1	1	0,1

#### Отработанные масляные, воздушные фильтры.

Отходы данного вида образуются при очистке масел и воздуха в системе двигателей специализированной техники.

Годовой объем образования отходов определяется по формуле, указанной в методике «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008г.».

$$M = (m_1 \times k_1 + m_2 \times k_2 + m_3 \times k_3) \times 10^{-6}, \text{ T/год}$$

где: **m**<sub>1,2,3</sub> - масса фильтр, г.;

 $\mathbf{k}_{1,2,3}$  - количество отработанных фильтров, шт. (4 вида техники, масляные и воздушные по 2 фильтру, топливные 2 шт.).

Наименование фильтров		Масса одного фильтра, г.	Количество, штук.	Объем образования, т/год
Отработанные фильтры	масляные	300	8	0,0024
Отработанные фильтры	воздушные	500	8	0,004
Отработанные топливные фильтры		4000	16	0,064
Всего:		0,0704		

#### Промасленная ветошь

Промасленная ветошь образуется в процессе использования чистой ветоши для протирки механизмов, оборудования, в лаборатории и т.п.

Объем образования промасленной ветоши определяется по формуле, указанной в методике «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008г.».

$$N= M_o + M + W$$
, тонн/год

где:  $\mathbf{M}_{o}$ -поступающее количество ветоши, 0,3578 тонн;

**М**-норматив содержания в ветоши масел, рассчитывается по формуле;

$$M=0,12 \times M_0=0,12 \times 0,178=0,04293;$$

### W-норматив содержания влаги в ветоши, рассчитывается по фор-

муле

 $M=0,15 \times M_0=0,15 \times 0,3578=0,04293;$ 

Наименование отходов	$M_{o}$ ,тонн	M	W	Объем образования, т/год
Промасленная ветошь	0,178	0,02136	0,0267	0,226

#### Расчет объемов образования огарков сварочных электродов

Отходы данного вида образуются при проведении сварочных работ на площадке строительства завода.

Объем образования отходов от сварки рассчитывается по формуле, указанной в «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.».

#### $N = M x \alpha$ , mohh

 $N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha$ , т/год, где  $M_{\text{ост}}$  - фактический расход электродов, т/год;  $\alpha$  - остаток электрода,  $\alpha = 0.015$  от массы электрода.

Наименование отхода	М, тонн	α	N, тонн
Огарки сварочных электродов	4,0	0,015	0,06

*Лом черных металлов (Опилки и стружка черных металлов).* Отходы данного вида образуются в результате обработки металлов на заточных станках и состоят из лома кругов отработанных.

Объем образования отходов определяется по формуле, указанной в «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.».

 $Motx = n x m x Mo x 10^{-3}$ , т/год

где: п – количество использованных кругов в год, шт./год,

m — масса остатка кругов, принимается 33% или 0,33. Пункт 2.30 [Л.23];

Мо – масса абразивного круга (1 шт), т.

Диаметр абразивного	Количество использо-	Масса абразив-	Отходы абразив-
круга, мм	ванных кругов в год,	ного круга, кг	ных материалов
	шт/год		Мост,т/год
150	1300	0,099	0,42471

Жестиная и пластиковая тара из-под ЛКМ. Данный вид отходов составляет тара из под ЛКМ и т.п. Количество отходов рассчитывается по формуле, указанной в «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, утвержденной приказом МООС РК № 100-п от  $18.04.2008 \, \text{г.}$ ».

$$M = m x n x 10^{-6}$$
, тонн

где: m - вес упаковки, г;

n – количество, шт.

Наименование упаковочных	Масса единицы	Количество,	Объем образования,	
материалов	упаковки, г	шт.	тонн	
Пластиковая тара из-под	200	200 56 0,011		
электродов.				
Жестяная тара из под ЛКМ	500	45	0,0225	
Всего:			0,0337	

*Отработанное масло.* Расчет производился по формуле из «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (Приложение № 16 к приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п).

Количество отхода определяется, исходя из объема масла, залитого в картеры станков ( ), плотности масла - 0,9 кг/л, коэффициента слива масла - 0,9, периодичности замены масла - раз в год. Количество отхода - , т/год, где: V- расход масла 20л/год; N-1.

Расчет : 1,0 л. х0,5 кг/л х 0,5 х 1 = 0,25 т/год.

**Жидкость охлаждающая отработанная.** В процессе эксплуатации автомобильной техники необходимо не реже 1 раза в три года менять охлаждающую жидкость из системы охлаждения двигателя.

Количество отработанной охлаждающей жидкости вычисляется по формуле: O. = УiB/T,  $\pi$  [3],

где: У - объем охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя;

п, - количество автомашин с і-ьим двигателем, шт.

Т - срок службы охлаждающей жидкости, (3 года).

№	Типы автошины	Кол-во ав-	Средний	Срок	Плотность	Отработка
		томобилей	объем	службы	ЖО	охлаждающей
		шт.	на 1 ав-	охл.		жидкости
			TO	жидкости		
	Автомобили по	3	15	3	1,05	0,01575
	классу УАЗ (легко-					
	вая техника. пасса-					
	жирская или грузо-					
	пассажирская)					
	Грузовик по классу	2	34,5	3	1,05	0,02415
	аналогичный МАЗу					
	Автобусы	1	34,5	3	1,05	0,012075
	Итого					0,051975

#### 16.4. Управление отходами

Система управления отходами является основным информационным звоном всистеме управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видовотходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

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

Безопасное обращение с отходами с учетом международною опыта основывается на следующих основных принципах (ст 329 Экологического кодекса РК):

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



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

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

- 1 этап появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;
- 2 этап сбор и (или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;
  - 3 этап идентификация отходов, которая может быть визуальной;
- 4 этап сортировка, разделение и (или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;
- 5 этап- паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;
- 6 этап упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методамии средствами (с помощью укладки в тару или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;
- 7 этап складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключаю-

щем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап - хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки (разукрупнения), переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металлосоединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидацииопасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В компании сложилась определенная система сбора, накопления, хранения и вывоза отходов. Принципиально это система обеспечивает охрану окружающей среды. Отходы, образующиеся при нормальном режиме эксплуатации из-за их незначительного и постепенного накопления, сразу не вывозятся в места их утилизации, а собираются в пронумерованные контейнеры и хранятся на отведенных для этих целей площадок. Все образующиеся отходы на предприятии временно хранятся на площадках с последующей передачей специализированным организациям. Обращение с отходами осуществляется согласно разработанным внутренним инструкциям по обращению с отходами. Договора на вывоз и дальнейшую утилизацию всех образующихся отходов производства и потребления заключаются ежегодно.

В систему управления отходами на предприятии также входит:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствиис появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствованиятехнологических процессов на предприятии
- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости длявременного хранения отходов вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения поразработанным и согласованным графикам.
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимыхотходов
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных напредприятии.
  - составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

#### Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия. Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разраба-

тывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

#### Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления иосуществлению взаимоотношений со специализированными организациями являетсяютветственный по ООС на предприятии. Каждое производственное подразделение ТОО назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основанииинвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи нарегенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированныепредприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результатепроизводственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения. Инженер по ООС готовит сводный отчет и представляет в областнойстатистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

#### Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиямик обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно» безопасные; «абсолютно» опасные; «Зеркальные») На предприятии сбор отходов производится раздельно, в соответствии стребованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методами реализации, храпения и размещения отходов. Для сбора отходов выделеныспециально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов. Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета. По мере наполнения тары транспортировка отходов организуется силами подразделения в соответствующие места временного сбора и хранения напредприятии. Отходы, не подлежащие размещению на полигонах или регенерации на предприятии, должны транспортироваться на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения. Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспортосуществляет ответственный за обращение с отходами в производственномподразделении. Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающейсреды. Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и ихреализация осуществляются на договорной основе.

#### Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, прикоторых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышаетустановленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновьобразующихся отходов. Утилизация отходов производства в

подразделениях предприятия проводится втех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

#### Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения. Для ликвидации возможной аварийной ситуации, связанной с проливомэлектролита от аккумуляторных батарей в помещении, предназначенном для хранения, предусмотрено наличие необходимого количества извести, соды, воды для нейтрализации.

#### Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Основные результаты работ по управлению отходами включают:

- расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствованием технологических процессов на предприятии;
- сбор и хранение отходов в специальных контейнерах или емкостях для временного хранения отходов не более 6 месяцев;
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета в бумажном и электронном виде данных предприятия;
- составление и предоставление отчетных данных в контролирующие органы.

Большая часть образуемых отходов завода по производству технического кремния является побочным продуктом, использование которых возможно в других промышленных производствах. В связи с этим, компания ТОО «Central Asia Aluminum Company» планирует реализовывать побочные продукты производства другим отраслям промышленности Республики Казахстан. Остальные отходы производства и потребления, образованные в процессе работы завода в соответствии с санитарными и экологическими требованиями РК предусматривается передавать в сторонние специализированные организации.

Обтирочный материал накапливается в металлическом контейнере с крышкой емкостью 0,2 м<sup>3</sup>, установленном на специальной площадке около административного здания и с периодичностью не реже 1 раз в 6 месяцев вывозится для передачи специализированной организации для удаления.

Коммунальные отходы накапливаются в металлическом контейнере с крышкой емкостью 1,1 м<sup>3</sup> и ежедневно вывозятся на специальную площадку проектируемой обогатительной фабрике, где после сбора вывозятся по договору с коммунальными службами с периодичностью: в теплый период — не реже 1 раза в сутки, в холодный период — не реже трех раз в сутки.

*Огарки сварочных электродов* размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

Жестяные банки из-под краски размещаются в спец.контейнере. По мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Строительные от собираются навалом отдельно от др. отходов и передаются специализированной компании.

Эксплуатация. Сбор и временное хранение отходов производства на предприятии осуществляется с последующим вывозом самостоятельно или специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшего обезвреживания, захоронения, использования или утилизации.

Обустройство мест (площадок) для сбора *твердых бытовых отходов* выполнено в соответствии с п. 55, 56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления.

Проектом предусмотрено место (площадка) для сбора твердых бытовых отходов. Выделена специальная площадка для размещения контейнеров для сбора отходов с подъездами для транспорта. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м.

Для временного хранения коммунальных отходов и смета с территории уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников – контейнеров и урн.

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания предусмотрены передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,75 м<sup>3</sup>. Количество контейнеров для ТБО – 1 шт. и 1 контейнер для сбора пищевых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Контейнерная площадку размещается на расстоянии не менее 25 м от жилых и общественных зданий, детских объектов, спортивных площадок и мест отдыха населения. ТБО один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

При уборке бытовых помещений и территорий образуется отход <u>смет с</u> <u>твердых покрытий территории.</u> Объем образования отхода составит 101,945 т/год. Временное накопление смета предусмотрено в герметчные контейнеры, которые устанавливаются на отведенной спецплощадке мусорных кон-

тейнеров. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия.

<u>Изношенная спецодежда</u>, данный вид отходов образуется при износе и списании рабочей спецодежды, потерявших потребительские свойства.

Согласно нормам выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных экономической деятельности (Приказ министра здравоохранения социального развития РК от 8 декабря 2015 года №943. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 29 декабря 2015 №12627) работникам полаются: костюмы хлопчатобумажные, костюмы хлопчатобумажные с огнезащитной пропиткой, х/б рукавицы, брезентовые рукавицы. Временное накопление изношенной спецодежды предусмотрено в герметичный контейнер, установленный в складском помещении хранения товарно-материальных ценностей. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

Светодиодные лампы, образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы в процессе освещения бытовых, производственных и административных помещений. По мере выхода из строя отработанные светодиодные лампы временно складируются, размещаются в специальные контейнеры для сбора отработанных ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора. Отработанные Светодиодные лампы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, имеющему лицензию на утилизацию (демеркуризацию) данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

Отходы данного вида образуются при техническом обслуживании и ремонте специализированной техники и представляют собой пришедшие в негодность аккумуляторы. Образование отходов зависит от срока эксплуатации отработанных аккумуляторов. Данные отходы образуются по мере выхода из эксплуатации отработанных аккумуляторов. Отработанные аккумуляторы собираются и временно накапливаются в специально отведенном месте. Отработанные аккумуляторы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, имеющему соответствующую лицензию на утилизацию данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

<u>Отработанные масляные, топливные, воздушные фильтры.</u> Отходы данного вида образуются при очистке масел и воздуха в системе двигателей специализированной техники. Временное накопление изношенной спецодежды предусмотрено в герметичный контейнер, установленный в склад-

ском помещении хранения товарно-материальных ценностей. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

<u>Промасленная ветошь.</u> Промасленная ветошь образуется в процессе использования чистой ветоши для протирки механизмов, оборудования, в лаборатории и т.п. По мере образования промасленная ветошь собирается и временно накапливается в герметично закрытом контейнере с крышкой на площадке с бетонированным основанием. Промасленная ветошь передается для утилизации или на переработку на договорной основе стороннему специализированному предприятию, которое имеет лицензию на утилизацию/переработку данных видов отходов. Транспортировка промасленной ветоши осуществляется специализированным автотранспортом сторонней организации, привлекаемой по договору.

<u>Отработанные масла,</u> не пригодные для использования (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла,). Загрязняющий компонент - нефтепродукты. Процесс, при котором происходит образование отхода: эксплуатация технологического оборудования (компрессоров, трансформаторов), эксплуатация автотранспорта. Отработанное масло хранят в таре, обеспечивающей локализован ное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и ис ключать распространение вредных веществ. По мере накопления они отправляются на регене рацию по договору со специализированной организацией.

<u>Жидкость охлаждающая отработанная.</u> Охлаждающая отработанная жидкость образуется в процессе использования автотранспортных средств. Отработанная жидкость собирается, и хранятся в полиэтиленовых емкостях. Далее в герметичный контейнер, установленный на спец. площадке. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

<u>Жестиная и пластиковая тара из-под</u> ЛКМ и прочих средств, данный вид отходов составляет упаковочная жестиная и пластиковая тара, образующаяся в результате растарки битумной мастики, сварочных электродов, покраски, собираются в контейнеры и передаются на полигон ТБО для утилизации.

<u>Лом черных металлов</u>, образуется при проведении ремонта техники, оборудования, а также при демонтаже сооружений, оборудования, узлов, механизмов при их списании или замене на новое. Металлолом хранится на площадке временного хранения, расположенной на территории предприятия, стружки в специальных закрытых контейнерах. Отправка металлолома частным лицам имеющим лицензию на покупку металлолома производится самовывозом или собственным транспортом.

<u>Огарки сварочных электродов</u> — отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

<u>Поношенная одежда и другие текстильные изделия,</u> данный вид отходов образуется при износе и списании рабочей спецодежды, потерявших потребительские свойства.

Согласно нормам выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных экономической деятельности (Приказ министра здравоохранения социального развития РК от 8 декабря 2015 года №943. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 29 декабря 2015 №12627) работникам полаются: костюмы хлопчатобумажные, костюмы хлопчатобумажные с огнезащитной пропиткой, х/б рукавицы, брезентовые рукавицы. Временное накопление изношенной спецодежды предусмотрено в герметичный контейнер, установленный в складском помещении хранения товарно-материальных ценностей. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

Выполнение требований по лицензированию деятельности в сфере восстановления и удаления опасных отходов Оператор объекта заключает договвора на выполнение работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов в соответствии с требованиями п. 1 ст. 336 Кодекса [1] исклю чительно с субъектами предпринимательства имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Таблица 16.1– Перечень, объемы, состав, классификацияи код отходов

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем обра-	Место и способ	Срок накоп-	Управление
$\Pi/\Pi$	отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	зования от-	накопления от-	ления	отходом
			нентов, % массы	(при	Классификатором	ходов, т/год	хода		
				наличии)	отходов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>,</b>	,	На пе	риод стр	оительства 2025-	2027гг.	·		,
1		Обслуживание тех-	Тряпье - 73;	да	15 02 02*	0,001143	Герметично за-	3 месяца	Передача
	материал	1 .	Масло - 12;				крытом кон-		спец. органи-
		ния	Влага - 15.				тейнере на бе-		зации
							тонированной		
		_	_				площадке		
2	Смешанные	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Бумага и древе-	нет	20 03 01	0,975	Контейнер емк.	не более 1	Передача
	коммунальные	ителей	сина – 60;				1,1 м <sup>3</sup> на спец.	сут	спец. органи-
	отходы		Тряпье - 7;				площадке		зации
			Пищевые отхо-						
			ды -10;						
			Стеклобой - 6; Металлы - 5;						
			гиеталлы - 5, Пластмассы - 12.						
3	Тара из-под		жесть - 94-99,	нет	08 01 12	0,0798	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
3		1 1	Краска - 5-1	HCI	00 01 12	0,0798	1,1 м <sup>3</sup> на спец.	3 мссяца	спец. органи-
	краски	ООТЫ	краска - 3-1				площадке		зации
4	Огарки сва-	Сварочные работы	Железо - 96-97;	нет	12 01 13	0,00345	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
•	рочных элек-	Свиро нівіс риссты	Обмазка (типа	1101	12 01 13	0,00313	1,1 м <sup>3</sup> на спец.	э месяца	спец. органи-
	тродов		Ti(CO)) - 2-3;				площадке		зации
			Прочие - 1.						2
5	Строительные	Строительные рабо-	1	нет	17 01 07	19,344	Бетонированная	3 месяца	Передача
	_		дитый кирпич - 45%,	1101	170107	17,577	площадка,	э месяца	спец. органи-
	отподы		ĺ				навалом		зации
			остатки цемента				iiabwiowi		эмции
			- 15%,						

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем обра-	Место и способ	Срок накоп-	Управление
$\Pi/1$	т отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	зования от-	накопления от-	ления	отходом
			нентов, % массы	(при	Классификатором	ходов, т/год	хода		
				наличии)	отходов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		На период строительства 2025-2027гг.							
			деревянные						
			фрагменты -						
			5%,						
			остатки изоли-						
			рующего мате-						
			риала - 35%.						

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем об-	Место и способ	Срок	Управление
$\Pi/\Pi$	отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	разования	накопления от-	накопления	отходом
			нентов, % массы	(при	Классификатором	отходов,	хода		
				наличии)	отходов	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			На пеј	риод эксп	луатации 2027-20	)34			
1		Непроизводственная	•	нет	20 03 01	15	Контейнер емк.		Передача
	коммунальные	деятельность персо-					1,1 м <sup>3</sup> на спец.	сут	спец. органи-
	отходы	нала предприятия	Тряпье - 7%;				площадке		зации
			Стеклобой - 7%;						
			<b>Металлы</b> - 8%;						
			Пластмассы -						
			18%.						
3	Смет с террито-	Уборка территории	Песок, земля –	нет	20 03 03	5,5	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
	рии		78%;				1,1 м <sup>3</sup> на спец.		спец. органи-
			Листья, трава –				площадке		зации
<u> </u>	**	-	22%.		15.02.02	0.77	70 V	2	
4		При износе и списа-	Текстиль-85%;	нет	15 02 03	0,755	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
		нии рабочей спец-	Прочее-15%.				1,1 м <sup>3</sup> в складе		спец. органи-
		одежды					товарно-		зации
							материальных		
5	Срата жиз жиз	Ome of omovey vo = = = =	Потину роду	TY OTT	20.01.26	0.0202	ценностей	2 110000175	Поположе
3		_	Латунь, воль-	нет	20 01 36	0,0293	Контейнер емк. 1,1 м <sup>3</sup> на спец.	3 месяца	Передача
	лампы	ПЫ	фрам,						спец. органи-
			сталь никелиро-				площадке		зации
			ванная, люминифор, ма-						
			стика, алюминий						
6	Отработанные	техническое обслу-	Свинец- 17,85%,	да	16 06 01*	0,1	Оборудованная	3 месяца	Передача
U	1	живание и ремонте	сульфат свинца -	да	10 00 01	0,1	площадка	Э месяца	спец. органи-
		живание и ремонте специализированной	• •				площадка		зации
		специализированной техники	диоксид свинца-						эшции
Ь	l	1 0/11/11/11	диолонд овинца	1			I		

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем об-	Место и способ	Срок	Управление
$\Pi/\Gamma$	т отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	разования	накопления от-	-	-
			нентов, % массы	(при	Классификатором	отходов,	хода		
				наличии)	отходов	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			19,69%,						
			сульфид свинца -						
			2,97%,						
			серная кислота -						
			16,56%,						
			вода дистиллиро-						
			ванная - 9,27%,						
			поливинилхлорид						
			- 2,71%, полипро-						
	0 5	П	пилен - 10%.		1 < 0.1 0.7 *	0.0704	10	2	П
/	-	При очистке масел и	_	да	16 01 07*	0,0704	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
	-	воздуха в системе	32%,				1,1 м <sup>3</sup> в складе		спец. органи-
	ливные, воз-	двигателей специа-	Алюминий-24%, Железо-36,5%,				товарно-		зации
	1 *	лизированной тех- ники	Трочее-7,5%.				материальных ценностей		
	тры.	ники	11p04cc-7,5%.				ценностеи		
8	Промасленная	При техническом	Нефтепродукты в	да	15 02 02*	0,226	Герметично за-	3 месяца	Передача
	*	обслуживании обо-	эмульгированном		15 02 02	0,220	крытом кон-	з шесяца	спец. органи-
		рудования, авто-	и растворенном				тейнере на бе-		зации
		транспорта и рук	состоянии -				тонированной		Ì
		персонала	32,7%,				площадке		
		1	ткань и текстиль,						
			вода - 17%, аб-						
			сорбирующий ма-						
			териал - 20,7%,						
			механические						
			примеси (взве-						
			шенные веще-						

No	Наименование	Отходообразующий	Содержание ос-	Опасные	Код отхода в со-	Объем об-	Место и способ	Срок	Управление
$\Pi/\Pi$	отхода	процесс	новных компо-	свойства	ответствии с	разования	накопления от-	накопления	отходом
			нентов, % массы	(при	Классификатором	отходов,	хода		
				наличии)	отходов	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			ства) - 29,6%;						
9	Отработанные	При замене масел в	Масла – 94,	да	13 02 06*	32,4	Накопление в	3 месяца	Передача
	масла	системе двигателей	Взвешенные ве-				специальных		спец. органи-
		специализированной	щества – 2,				емкостях, уста-		зации
		техники	Вода – 4.				новленные на		
							площадках с		
							твердым по-		
							крытием		
10	Жидкость	в процессе эксплуа-	Этиленгликоля-	да	16 01 14*	0,051975	Накопление в	3 месяца	Передача
	охлаждающая	тации автотранс-	90%,				специальных		спец. органи-
	отработанная	портных средств	Примеси-10%.				емкостях, уста-		зации
							новленные на		
							площадках с		
							твердым по-		
							крытием		
11	Лом черных ме-	отходы производ-	Железо-84%,	нет	12 01 01	0,42471	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
	таллов	ства металлообра-	Углерод-15%,				1,1 м <sup>3</sup> на спец.		спец. органи-
		ботки	Примеси-1%.				площадке		зации
12	Огарки свароч-	Сварочные работы	Железо - 96-97;	нет	12 01 13	0,06	Контейнер емк.	3 месяца	Передача
	ных электродов		Обмазка (типа				1,1 м <sup>3</sup> на спец.		спец. органи-
			Ti(CO)) - 2-3;				площадке		зации
			Прочие - 1.						

Передача отходов осуществляется на основании заключенных договоров, и оформляется документально с организациями, имеющими разрешительные документы на деятельность по обращению с отходами.

При соблюдении условий и сроков накопления, транспортировки данные виды отходов не окажут отрицательного воздействия на окружающую среду.

#### 16.5. Предельное количество накопления отходов

Образующиеся при строительстве отходы не обладают опасными свойствами. При соблюдении требований по управлению отходами загрязнение окружающей среды не прогнозируется.

Предельное количество накопления и захоронения отходов устанавливаются в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации.

Предельное количество накопления отходов определяется для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

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.

Захоронение отходов проектом не предусмотрено.

Таблица 9.2–Предельное количество накопления отходов на период строительства на 2025-2027 гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на су-	Предельное количество
	ществующее положение, тонн/год	накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	20,403393
в том числе отходов про- изводства	-	19,428393
отходов потребления	-	0,975
	Опасные отходы	
Промасленная ветошь - 15 02 02* (Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)	-	0,001143
	Не опасные отходы	
Тара из-под краски – 08 01	-	0,0798

12 (Отходы красок и лаков, за исключением упомянутых в 08 01 11)		
Огарки сварочных электродов – 12 01 13 (Отходы сварки)	-	0,00345
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	0,975
Строительные отходы - 17 01 07 (Смеси бетона, кирпича, черепицы и керамики, за исключением упомянутых в 17 01 06)	-	19,344
	Зеркальные	
перечень отходов	-	-

Таблица 9.3–Предельное количество накопления отходов на период эксплуатации 2027-2034

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Предельное количество накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	22,501085
в том числе отходов про-изводства	-	7,501085
отходов потребления	-	15
	Опасные отходы	
Промасленная ветошь-15 02 02* (Абсорбенты, филь-	-	0,226
тровальные материалы, ткани для вытирания, за-		
щитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02)		
Отработанные аккумуляторы – 16 06 01* (Одноразовые камеры с батарейками, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03)	-	0,1
Отработанные масляные, топливные, воздушные фильтры - 16 01 07* (Масляные фильтры)	_	0,0704
Отработанные масла-13 02 06* (Синтетические моторные, трансмиссионные	-	0,25

		Í
и смазочные масла)		
Жидкость охлаждающая	-	0,051975
отработанная - 160114*		
(Антифризы, содержащие		
опасные вещества)		
	Не опасные отходы	
Твердые бытовые отходы -	-	15
20 03 01 (смешанные ком-		
мунальные отходы)		
Смет с территории - 20 03	-	5,5
03 (Отходы уборки улиц)		
Изношенная спецодежда –	-	0,755
15 02 03 (Абсорбенты,		
фильтровальные материа-		
лы, ткани для вытирания,		
защитная одежда, за ис-		
ключением упомянутых в		
15 02 02)		
Светодиодные лампы - 20	-	0,0293
01 36 (Списанное электри-		
ческое и электронное обо-		
рудование, за исключени-		
ем упомянутого в 20 01 21		
и 20 01 )		0.0
Огарки сварочных элек-	-	0,06
тродов - 120113 (Отходы		
сварки)		
Лом черных металлов-	-	0,42471
120101 (Опилки и стружка		
черных металлов)		
Жестяная и пластиковая	-	0,0337
тара из-под ЛКМ и прочих		
средств - 08 01 12 (Отходы		
красок и лаков, за исклю-		
чением упомянутых в 08		
01 11)		
	Зеркальные	
перечень отходов	-	-
· · · · · ·		

#### 17. ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В настоящей главе приводится информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с

учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации.

## 17.1. Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Транспортная авария. Около 75% всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений по-прежнему остаются превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения и управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (на первом месте – тормоза, на втором – рулевое управление, на третьем – колеса и шины). Особенную опасность представляют аварии при транспортировке опасных веществ, в данном случае серной кислоты и мышьяксодержащего кека.

Опасность транспортной аварии на проектируемом предприятии для людей заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий, а при определенных обстоятельствах — в летальном исходе при попадании веществ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей. Для окружающей среды опасность заключается в загрязнении земель, водных объектов, повреждении растительности.

Наиболее распространенными источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются пожары и взрывы, которые происходятна промышленных объектах.

Пожар — это вышедший из-под контроля процесс горения, уничтожающий материальные ценности и создающий угрозу жизни и здоровью людей. Основными причинами пожара являются: неисправности в электрических сетях, нарушение технологического режима и мер пожарной безопасности.

Основными опасными факторами пожара являются тепловое излучение, высокая температура, отравляющее действие дыма (продуктов сгорания: окиси углерода и др.) и снижение видимости при задымлении. Критическими значениями параметров для человека, при длительном воздействии указанных значений опасных факторов пожара, являются:

- температура -70 °C:
- плотность теплового излучения  $-1,26 \text{ кBт/m}^2$ ;
- концентрация окиси углерода -0.1% объема;
- видимость в зоне задымления 6-12 м.

Взрыв — это горение, сопровождающееся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию и распространению со сверхзвуковой скоростью взрывной ударной волны (с избыточным давлением более 5 кПа), оказывающей ударное механическое воздействие на окружающие предметы.

Основными поражающими факторами взрыва являются воздушная

ударная волна и осколочные поля, образуемые летящими обломками различного рода объектов, технологического оборудования, взрывных устройств. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. Воздействие аварийных ситуаций, описанных выше, оценивается как локальное, кратковременное, сильное, средней значимости

В настоящем ОВОС использована ступенчатая матрица, базирующаяся на матрице риска, представленной в Международном стандарте СТ РК ИСО 17776-2004.

В матрице экологического риска используются баллы значимости воздействия, полученные при оценке воздействия аварий. Если вероятность появления конкретного воздействия крайне мала, то даже при высокой значимости воздействия, вероятность негативных последствий может соответствовать низкому экологическому риску (терпимый риск).

Матрица экологического риска для аварийных ситуаций предприятия представлена в таблице 17.1. Представленная матрица показывает, что экологический риск рассмотренных аварийных ситуаций не достигает высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды.

		-			-					
Последс	твия (во	оздейст	вия) в б	аллах	τ	Іастота ав	арий (числ	по случаев	в в год)	
			ы приро		<10 <sup>-6</sup>	≥10 <sup>-6</sup> <10 <sup>-</sup>	≥10 <sup>-4</sup> <10 <sup>-</sup>	≥10 <sup>-3</sup> <10 <sup>-</sup>	≥10 <sup>-1</sup> <1	≥1
КИ			еды			4	3	1		
Значимость воздействия	Атмосферный воздух	Недра	Земельные ресурсы	Водные ресурсы	Практически невозможная авария	Редкая авария	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая
0-10	1			1				X XXX		
11-21	16		16		Низкі	ий риск		XX		
22-32								XX		
33-43										
44-54						Средні	ий риск		Высоки	ий
									риск	
55-64										

Таблица 17.1-Матрица экологического риска

Согласно статье 395. Общие экологические требования при авариях

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

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

#### 17.2. Общие требования по предупреждению аварий

Операторы, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан;
- 2) организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- 3) проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;
- 4) проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- 5) проводить экспертизу технических устройств, отработавших нормативный срок службы, для определения возможного срока их дальнейшей безопасной эксплуатации;
- 6) допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;
- 7) принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;
- 8) проводить анализ причин возникновения аварий, инцидентов, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;
- 9) незамедлительно информировать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности, местные исполнительные органы, население, попадающее в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации, и работников об авариях и возникновении опасных производственных факторов;
  - 10) вести учет аварий, инцидентов;
- 11) предусматривать затраты на обеспечение промышленной безопасности при разработке планов финансово-экономической деятельности опасного производственного объекта;

- 12) предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности информацию о травматизме и инцидентах;
- 13) обеспечивать государственного инспектора при нахождении на опасном производственном объекте средствами индивидуальной защиты, приборами безопасности;
- 14) обеспечивать своевременное обновление технических устройств, отработавших свой нормативный срок службы;
- 15) декларировать промышленную безопасность опасных производственных объектов, определенных Законом РК «О гражданской защите»;
- 16) обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с требованиями, установленными законодательством Республики Казахстан;
- 17) обеспечивать подготовку, переподготовку и проверку знаний специалистов, работников в области промышленной безопасности;
- 18) заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами и формированиями договоры на обслуживание в соответствии с законодательством Республики Казахстан или создавать объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования для обслуживания опасных производственных объектов этих организаций;
- 19) письменно извещать территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности о намечающихся перевозках опасных веществ не менее чем за три календарных дня до их осуществления;
- 20) осуществлять постановку на учет, снятие с учета в территориальном подразделении уполномоченного органа в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- 21) согласовывать проектную документацию на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта в соответствии с Законом РК «О гражданской защите» и законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;
- 22) при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора;
- 23) поддерживать в готовности объектовые профессиональные аварийно-спасательные службы и формирования с обеспечением комплектации, необходимой техникой, оборудованием, средствами страховки и индивидуальной защиты для проведения аварийно-спасательных работ;
- 24) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации возможных аварий и их последствий на опасных производственных объектах;
- 25) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов на проведение работ в соответствии с планом ликвидации аварий;

- 26) создавать системы мониторинга, связи и поддержки действий в случае возникновения аварии, инцидента на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование;
- 27) осуществлять обучение работников действиям в случае аварии, инцидента на опасных производственных объектах;
- 28) создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения.

Задачами производственного контроля в области промышленной безопасности являются обеспечение выполнения требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах, а также выявление обстоятельств и причин нарушений, влияющих на состояние безопасности производства работ.

Производственный контроль в области промышленной безопасности осуществляется на основе нормативного акта о производственном контроле в области промышленной безопасности, утверждаемого приказом руководителя организации.

Нормативный акт должен содержать права и обязанности должностных лиц организации, осуществляющих производственный контроль в области промышленной безопасности.

Меры пожарной безопасности разрабатываются в соответствии с законодательством Республики Казахстан, а также на основе анализа причин возникновения пожаров и опыта борьбы с ними, оценки пожарной опасности веществ, материалов, технологических процессов, изделий, конструкций, зданий и сооружений.

Для производственных объектов в обязательном порядке разрабатываются планы ликвидации пожаров, предусматривающие решения по обеспечению безопасности людей.

Обеспечение подготовки, переподготовки специалистов, работников опасных производственных объектов по вопросам промышленной безопасности возлагается на руководителей организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты.

Подготовка, переподготовка осуществляются путем проведения обучения и последующей проверки знаний (экзаменов).

Обучение и проверка знаний (экзамены) специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, производятся в учебном центре опасного производственного объекта или учебной организации при наличии у них аттестата, предоставляющего право на подготовку, переподготовку специалистов, работников в области промышленной безопасности.

Подготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, поступающее на работу на опасные производственные объекты:

- 1) должностные лица, ответственные за безопасное производство работ на опасных производственных объектах, а также работники, выполняющие работы на них, – ежегодно с предварительным обучением по десятичасовой программе;
- 2) технические руководители, специалисты и инженерно-технические работники один раз в три года с предварительным обучением по сорокачасовой программе.

Переподготовке подлежат технические руководители, специалисты и работники, участвующие в технологическом процессе опасного производственного объекта, эксплуатирующие, выполняющие техническое обслуживание, техническое освидетельствование, монтаж и ремонт опасных производственных объектов, с предварительным обучением по десятичасовой программе в следующих случаях:

- 1) при введении в действие нормативных правовых актов Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающих требования промышленной безопасности, или при внесении изменений и (или) дополнений в нормативные правовые акты Республики Казахстан в сфере гражданской защиты, устанавливающие требования промышленной безопасности;
- 2) при назначении на должность или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют от руководителя или специалиста дополнительных знаний по безопасности;
  - 3) при нарушении требований промышленной безопасности;
- 4) при вводе в эксплуатацию нового оборудования или внедрении новых технологических процессов;
- 5) по требованию уполномоченного органа в области промышленной безопасности или его территориальных подразделений при установлении ими недостаточных знаний требований промышленной безопасности.

Организация и проведение проверок знаний (экзаменов) у специалистов, работников опасных производственных объектов, а также аттестованных, проектных организаций и иных организаций, привлекаемых для работы на опасных производственных объектах, обеспечиваются их руководителями в соответствии с утвержденными графиками.

Для проведения проверки знаний специалистов, работников организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, приказом (распоряжением) руководителя организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, или учебной организации создаются постоянно действующие экзаменационные комиссии, которые возглавляются руководителем или заместителем руководителя учебного центра организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты, или учебной организации.

Руководители юридических лиц, декларирующих промышленную безопасность, а также члены постоянно действующих экзаменационных комиссий указанных юридических лиц сдают экзамены один раз в три года в по-

рядке, установленном уполномоченным органом в области промышленной безопасности.

Руководители и члены постоянно действующих экзаменационных комиссий иных юридических лиц сдают экзамены один раз в три года комиссии территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности под председательством главного государственного инспектора области, города республиканского значения, столицы по государственному надзору в области промышленной безопасности или его заместителя.

Результаты проверки знаний оформляются протоколами. Протоколы проверки знаний сохраняются до очередной проверки знаний.

Лицам, сдавшим экзамены, выдаются удостоверения единого образца, установленного уполномоченным органом в области промышленной безопасности, подписанные председателем экзаменационной комиссии.

На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия руководителей и работников, аварийных спасательных служб и формирований.

План ликвидации аварий содержит:

- 1) оперативную часть;
- 2) распределение обязанностей между работниками, участвующими в ликвидации аварий, последовательность действий;
- 3) список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с профессиональными аварийно-спасательными службами и (или) формированиями.

На опасном производственном объекте проводятся учебные тревоги и противоаварийные тренировки по плану, утвержденному руководителем организации.

О проведении учебных тревог и противоаварийных тренировок организация письменно информирует территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасностям.

Учебная тревога и противоаварийная тренировка проводятся руководителем организации совместно с представителями территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности и профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований.

Итоги учебной тревоги, противоаварийной тренировки оформляются актом. Контроль за исполнением изложенных в акте предложений возлагается на руководителя организации.

При осмотре и текущем ремонте механизмов их приводы должны быть выключены, приняты меры, препятствующие их ошибочному или самопроизвольному включению, у пусковых устройств вывешены предупредительные плакаты: «Не включать – работают люди».

#### Работниками не допускается:

- 1) эксплуатировать оборудование, механизмы, аппаратуру и инструмент при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту;
- 2) применять не по назначению, использовать неисправные оборудование, механизмы, аппаратуру, инструмент, приспособления и средства защиты;
- 3) оставлять без присмотра работающее оборудование, аппаратуру, требующие при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;
- 4) производить работы при отсутствии или неисправности защитных ограждений;
- 5) обслуживать оборудование и аппаратуру в не застегнутой спецодежде.

Во время работы механизмов не допускается:

- 1) подниматься на работающие механизмы или выполнять, находясь на работающих механизмах, какие-либо работы;
- 2) ремонтировать, закреплять какие-либо части, чистить, смазывать движущиеся части вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений;
- 3) тормозить движущиеся части механизмов, надевать, сбрасывать, натягивать или ослаблять ременные, клиноременные и цепные передачи, направлять канат или кабель на барабане лебедки при помощи ломов (ваг), и непосредственно руками;
  - 4) оставлять на ограждениях какие-либо предметы;
- 5) снимать ограждения или их элементы до полной остановки движущихся частей;
  - 6) передвигаться по ограждениям или под ними;
- 7) входить за ограждения, переходить через движущиеся не огражденные канаты или касаться их.

Инструменты с режущими кромками или лезвиями переносятся и перевозятся в защитных чехлах или сумках.

# 18. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Описание предусматриваемых мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами приводится в соответствующих главах по объектам воздействия.

Атмосферный воздух. Для уменьшения влияния оборудования и работ на состояние атмосферного воздуха, сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу проектом рекомендуется комплекс мероприятий. Мероприятием по охране атмосферного воздуха является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану атмосферного воздуха и улучшение его качества.

Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды приведен в приложении 4к Экологическому кодексу РК [1].С привязкой к применяемому оборудованию и выполняемым работам к мероприятиям по охране воздушного бассейна могут быть отнесены:

- -выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;
  - проведение работ по пылеподавлению на строительных площадках.

Исходя из рекомендуемого типового перечня проектом могут быть реализованы следующие мероприятия по охране воздушного бассейна при добыче:

- разработка и утверждение оптимальных схем движения транспорта;
- -применение пылеподавления на дорогах при интенсивном движении транспорта в засушливые периоды года путем орошения дорог поливомоечными автомобилями;
  - тщательная технологическая регламентация проведения работ;
- -своевременная организация технического обслуживания и ремонта техники.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране атмосферного воздуха в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит уменьшить негативную нагрузку на воздушный бассейн при проведении работ

Земельные ресурсы и почвы. С привязкой к намечаемой деятельности к мероприятиям по охране земельных ресурсов и почв из типового перечня могут быть отнесены:

-рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных земель от хозяйственной и иной деятельности — восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

-защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами;

Исходя из рекомендуемого типового перечня проектом могут быть реализованы следующие мероприятия по охране земельных ресурсов и почв при добыче:

-планирование средств на рекультивацию нарушаемых земель после завершения полной отработки.

-обустройство и упорядочение дорожной сети, запрет на движение автотранспорта и спецтехники за пределами дорог.

Растительный и животный мир. Воздействие строительных работ на растительность окажет минимальное воздействие, без изъятия дополнительных земель, и с учетом следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;
- не допускать движение автотранспорта и выполнение работ, связанных с добычей за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;
- регулярно проводить инструктаж персонала о бережном отношении к растительности, о недопустимости браконьерской охоты и рыбалки, ловли птиц.

#### 18.1 Предложения к Программе управления отходами

Согласно ст. 335 Экологического кодекса РК [1] операторы объектов I категории обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Программа разрабатывается с учетом необходимости использования наилучших доступных техник в соответствии с заключениями по наилучшим доступным техникам.

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

Программа разрабатывается на плановый период в зависимости от срока действия экологического разрешения, но на срок не более десяти лет.

#### 18.2 Цель, задачи и целевые показатели программы

*Цель настоящей Программы* заключается в достижении установленных показателей, направленных на постепенное сокращение объемов и (или) уровня опасных свойств образуемых и накопленных отходов, а также отходов, подвергаемых удалению, увеличение доли восстановления отходов.

Задача настоящей Программы— определить пути достижения поставленной цели наиболее эффективными и экономически обоснованными методами.

Показатели программы — представлены в виде количественных (выраженных в числовой форме) или качественных значений (изменения опасных свойств; изменение вида отхода; агрегатного состояния и т.п.). Целевые показатели рассчитываются разработчиком самостоятельно с учетом производственных факторов, региональных особенностей, экологической эффективности, технической и экономической целесообразности.

В качестве целевых показателей Программы определены:

- подготовка специальной площадки для безопасного накопления отхода;
  - предельный объем складирования отхода на специальной площадке;
- безопасная транспортировка отхода для его повторного использования.

В связи с введением нового Экологического кодекса РК, оператор обязуется проводить учет всех образуемых отходов на территории предприятия.В Программе на объекте базовые показатели определяются согласно проектной документации.

### 18.3 Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры

Для решения вопроса управления отходами предполагается проводить раздельный сбор образующихся отходов. Для этой цели планируется предусмотреть маркирование металлических контейнеров для каждого типа отходов, расположенные на специально оборудованных для этого площадках.

Сортировка отходов: разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Сортировка отходов осуществляется на начальном этапе сбора отходов и заключается в раздельном сборе различных видов отходов, в зависимости от их физико-химических свойств, класса опасности, агрегатного состояния и определением дальнейших путей складирования, хранения, утилизации или захоронения.

Сбор отходов: деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Складирование и хранение. Для складирования и хранения отходов на месторождении оборудованы специальные площадки и установлено необходимое количество соответствующих контейнеров. Складирование осуществ-

ляется в течение определенного интервала времени с целью последующей транспортировки отходов.

Транспортирование. Транспортировка отходов осуществляется специализированными организациями, имеющими специальные документы на право обращения с отходами на специализированные полигоны для захоронения или места утилизации. Транспортировка отходов осуществляется специальным автотранспортом.

Удаление. Удалению подлежат все образующиеся отходы.

Сбор, сортировка, транспортирование осуществляется специализированными организациями согласно договорам. Переработка отходов осуществляется специализированными организациями согласно договорам.

К показателям программы в конкретном рассматриваемом случае относятся материальные и организационные ресурсы, направленные на недопущение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления. Организация своевременного сбора и передачи отходов на переработку специализированным предприятиям.

Предлагаемые проектным решением мероприятия заключаются в следующем:

- 1. Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:
- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
  - вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
- 2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.
- 3. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.
- 4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

## 18.4 Оптимизация системы учета и контроля на всех этапах технологического цикла отходов. Для ведения полноценного учета и контроля необходимо:

- соблюдать требования, установленные действующим законодательством, принимать необходимые организационно-технические и технологические меры по удалению образовавшихся отходов;
- проводить инвентаризацию отходов (объемы образования и передачи сторонним организациям, качественный состав, места хранения);
  - вести регулярный учет образующихся и перемещаемых отходов;
- соблюдать требования по предупреждению аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды отходами производства и потребления и принимать неотложные меры по их ликвидации;
- производить визуальный осмотр отходов на местах их временного размещения;
- проводить регулярную проверку мест временного хранения отходов и тары для их складирования на герметичность и соответствие экологическим требованиям;
- 2. Заключение договоров с подрядными организациями, осуществляющими деятельность в сфере использования отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья и утилизацию отходов с применением наилучших технологий.
- 3. Планирование внедрения раздельного сбора отходов, в частности ТБО.
- 4. Уменьшение количества отходов путем повторного использования упаковки и тары. Следует рационально использовать расходные материалы с учетом срока их хранения после вскрытия упаковки.

#### 18.5 Необходимые ресурсы

Согласно правил разработки программы управления отходами, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318 источниками финансирования программы могут быть собственные средства организаций, прямые иностранные и отечественные инвестиции, гранты международных финансовых экономических организаций или стран-доноров, кредиты банков второго уровня, и другие, не запрещенные законодательством Республики Казахстан источники.

Источниками финансирования программы являются собственные средства оператора объекта.

#### 18.6 План мероприятий по реализации программы

Таблица 18.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

$N_{\underline{0}}$	Мероприятия	Показатель (качествен-	Форма завершения	Ответ-	Срок ис-
$\Pi$ /	1 1	ный/количественный)	1	ственные за	-
П		,		исполнение	
1	2	3	4	5	6
1	Организация сбо-	Оптимизация и упорядо-	Организационные	Оператор	2027-
	ра отходов произ-	чение системы сбора и	мероприятия		2034 гг.
	водства и потреб-	временного размещения			
	ления	отходов			
2	Контроль за дви-	Ведение отчетности и	Организация си-	Оператор	2027-
	жением отходов с	учета образующихся на	стемы сбора и		2034 гг.
	момента их обра-	предприятия отходов.	временного хра-		
	зования до момен-	Снижение случаев не-	нения отходов		
	та передачи спе-	контролируемого хране-	производства и		
	циализированным	ния и потерь при хране-	потребления. За-		
	предприятиям. За-	нии отходов производ- ства и потребления.	ключение догово-		
	ключение договоров на вывоз от-	ства и потреоления.	ров		
	ходов.				
3	Вывоз на утилиза-	Передача отходов на	Заключение дого-	Оператор	2027-
	цию отходов про-	утилизацию специализи-	воров на вывоз и	оператор	2034 гг.
	изводства и по-	рованным предприятиям.	утилизацию отхо-		
	требления		дов производства		
	1		и потребления со		
			специализирован-		
			ными организаци-		
			ИМК		
4	Осуществление	Исключение смешивание	Разделение отхо-	Оператор	2027-
	маркировки тары	отходов	дов		2034 гг.
	для временного				
	накопления отхо-				
_	дов.	D 6			2027
5	Ведение произ-	Выбор оптимального	Отчет по ПЭК	Оператор	2027-
		способа обработки, пере-			2034 гг.
	логического кон-	работки, утилизации.			
	троля, уточнение состава и класса				
	опасности обра-				
	зующихся отходов				
6	Проведение ин-	Уменьшение воздействия	Журнал регистра-	Оператор	2027-
	структажа с пер-	на окружающую среду.	ции инструктажа	Parop	2034 гг.
	соналом о недопу-	Исключение преднаме-	, <b>PJ</b>		
	стимости несанк-	ренных нарушений.			
	ционированного	1,			
	размещения отхо-				
	дов в необорудо-				
	ванных местах				
7	Оборудование	Оборудование мест вре-	Оборудование	Оператор	2027-

Цех по производству алюминиевого прута на территории индустриальной зоны «Оңтүстік», ул. Капал батыра, здание №7/2, г. Шымкент, ТОО «AluTech»

мест сбора и хра-	менного накопления от-	мест временного	2034 гг.
нения отходов	ходов. Снижение потерь	хранения отходов	
	при транспортировке и	производства и	
	сборе отходов	потребления кон-	
		тейнерами, ин-	
		вентарем для сбо-	
		ра отходов и	
		уборки террито-	
		рии	

#### 19 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Программа производственного экологического контроля разрабатывается в соответствии с п. 3 ст. 185 Экологического кодекса РК и «Правилами разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля».

Операторы объектов I и II категорий осуществляют производственный экологический контроль в соответствии со ст. 182 Экологического кодекса РК.

Программа производственного экологического контроля утверждается руководителем предприятия.

Программа производственного экологического контроля содержит следующую информацию:

- 1) обязательный перечень количественных и качественных показателей эмиссий загрязняющих веществ и иных параметров (отходы производства и потребления), отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- 2) периодичность и продолжительность производственного мониторинга, частоту осуществления измерений;
- 3) сведения об используемых инструментальных и расчетных методах проведения производственного мониторинга;
- 4) необходимое количество точек отбора проб для параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга (по компонентам мониторинга окружающей среды) и места проведения измерений;
- 5) методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- 6) план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- 7) механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- 8) протокол действий в нештатных ситуациях;
- 9) организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- 10) иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля (информация о планах природо-охранных мероприятий и/или программе повышения экологической эффективности).

Производственный мониторинг является элементом производственного экологического контроля, а также программы повышения экологической эффективности. В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Мониторинг воздействия является необходимым инструментом, позволяющим контролировать антропогенное давление на природную среду, изменения состояния ее компонентов в связи со спецификой проявления эколо-

гических последствий деятельности конкретных промышленных объектов.

В задачи данного мониторинга входят наблюдения за состоянием следующих компонентов окружающей среды:

- атмосферный воздух;
- почвенный покров и растительность;
- животный мир;
- поверхностные водные ресурсы, подземные воды.

Мониторинговые исследования за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны будут производиться инструментальным (лабораторным) методом, точки отбора будут определяться по сторонам света.

Мониторинг состояния почвенного покрова в зоне влияния ликвидируемого объекта планируется осуществлять инструментальным (лабораторным) методом на границе СЗЗ в точках отбора, совмещенных с местами наблюдения за состоянием атмосферного воздуха.

Организация мониторинга состояния растительности должна включать в себя визуальные наблюдения за видовым разнообразием, пространственной структурой и общим состоянием растительности.

Организация мониторинга состояния животного мира должна сводиться, к визуальному наблюдению за появлением птиц и млекопитающих животных, как на территории ликвидируемого объекта, так и на границе санитарнозащитной зоны.

Мониторинг состояния поверхностных не предусмотрен по причине того, что сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф местности планируемой деятельностью производиться не будет. Мониторинг подземных вод будет производится регулярным забором проб из контрольно-смотровой скважины.

Мониторинг эмиссий производится для контроля предельно допустимых выбросов в атмосферу загрязняющих веществ. Мониторинг выполняется с использованием следующих методов:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории;
- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных уполномоченным органом в области охраны окружающей среды РК.

В процессе мониторинга эмиссий проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны.

Учитывая характер каждого источника загрязнения, наиболее целесообразно применение инструментального (лабораторного) метода контроля. Точки отбора определяются по сторонам света на границе санитарнозащитной зоны, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества. Частота отбора проб – 1 раз в квартал.

При мониторинге состояния атмосферного воздуха отбор проб должен проводиться преимущественно при тех метеоусловиях, при которых был проведен расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ (температура воздуха, относительная влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, общим состоянием погоды — облачность, наличие осадков). Отбор проб проводится на высоте 1,5-3,5 м от поверхности земли. Время отбора проб отнесено к периоду осреднения не меньше, чем 20 мин.

Отбор проб воздуха будет осуществляться в соответствии с требованиями «Руководства по контролю загрязнения атмосферы», РД 52.04.186-89.

В качестве организации, выполняющей отбор проб и анализ, может выступать привлекаемая аттестованная и аккредитованная лаборатория, имеющая лицензию на предоставление такого рода услуг.

В период проведения строительных работ выбросы будут носить временный, непродолжительный, неизбежный характер, и большинство процессов, при которых происходит выделение в атмосферный воздух загрязняющих веществ, происходят не одновременно и рассредоточены по территории объекта, в пределах установленной СЗЗ.

После проведения строительных работ все источники загрязнения атмосферного воздуха будут исключены, отрицательное влияние будет минимизировано.

Согласно требованиям ст. 72 Экологического кодекса РК, данные по производственному экологическому контролю не являются информацией, подлежащей включению в Отчет о возможных воздействиях. Тем не менее, предложения по осуществлению мониторинга эмиссий и воздействия для завода приведены в соответствующих подразделах Отчета.

В соответствии с требованиями Экологического кодекса РК Программа экологического контроля будет разработана на последующих стадиях проектирования и представлена в составе документации для получения разрешения на воздействие.

#### 20. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИО-РАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА.

К экосистемам, находящимся под воздействием намечаемой деятельности, относятся экосистемы или земельные участки, на которые могут оказать строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации.

Поскольку экосистемы представляют собой взаимосвязанные участки природной среды обитания, они не могут быть ограничены конкретным физическим пространством на карте.

Тем не менее, определение пространственных границ на этом этапе необходимодля установления экосистем, на которые деятельность, по всей вероятности, окажет воздействие.

На любую экосистему, которая, хотя бы частично, располагается в пределах затрагиваемой территории, намечаемая деятельность может оказать воздействие вследствие утраты естественной среды обитания, вырубки растительности, уплотнения грунта и т.д., а такие действия, как утечки, разливы и выбросы, могут оказать физическое воздействие на экосистемы (или их части), находящиеся за пределами района работ.

В затрагиваемой территории не выращиваются какие-либо сельскохозяйственные культуры, отсутствуют пастбища. В зоне воздействия намечаемых работ так же отсутствуют охотничьи угодья и места рыбного промысла. На затрагиваемой территории отсутствуют водозаборы поверхностных и подземных вод.

В пределах затрагиваемой территории отсутствуют проявления опасных геологических процессов и гидрологических явлений, в т.ч. таких, как оползни, линейная эрозия, сели и затопление.

При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экосистемные услуги будет маловероятным. В связи с этим меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса не рассматриволось

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

Строительство проектируемого объекта не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

## 22. ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Правила проведения послепроектного анализа фактических воздействий реализации намечаемой деятельности будут разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан. Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала

эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет. Далее подготавливается и подписывается заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

При проведении послепроектного анализа в качестве источников информации используются: 1) проектная (проектно-сметная) документация на объект; 2) данные государственного экологического, санитарноэпидемиологического и производственного экологического мониторинга; 3) данные Государственного фонда экологической информации; 4) информация, полученная при посещении объекта; 5) результаты замеров и лабораторных исследований; 6) иные источники информации при условии подтверждения их достоверности.

Для обеспечения правильного внедрения рабочего проекта регулярно необходимы выезды разработчиками рабочего проекта и отчета о возможных воздействиях, для контроля проведения регулярных работ по эксплуатации объекта, обеспечивая тем самым реализации регулярного осмотра подъездов и проездов, внутренних трасс, внедрение планируемых технологии по выращиванию бройлерных птиц. Контроль над энерго и теплосистемами. Общий эксплуатационный ремонт установок, обеспечивая соблюдения всех заложенных норм и правил проектных решений.

#### 23. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕ-ДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНО-СТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВ-ЛЕНИЯ

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по сокращению негативного воздействия на почвенно-растительный слой в период осуществления строительных имонтажных работ:

-все строительно-монтажные работы проводятся в пределах строительной площадки; устройство временных подъездов и площадок до начала производства работс целью максимального сохранения почвенно-растительного покрова;

- -оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых истроительных отходов;
- -транспортирование мелкоштучных материалов в специальных контейнерах;

#### -завершение работ благоустройством территории.

Рекультивируемые земли и прилегающие к ним территории после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и устойчивый ландшафт.

#### 24. ТРУДНОСТИ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВА-НИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗ-МОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕН-НЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

# 25. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬ-ЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.

- 1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400">https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400</a>.
- 2. Земельный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442\_.
- 3. О здоровье народа и системе здравоохранения [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года № 193-IV. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K090000193\_.
- 4. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242\_.
- 5. Об особо охраняемых природных территориях. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175\_.
- 6. О гражданской защите. [Электронный ресурс].Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V 3PK. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188.
- 7. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI 3PK. . Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120">https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120</a>.
- 8. Водный кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481.
- 9. Лесной кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года № 477. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481">https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481</a>.
- 10. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки.Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809</a>.
- 11. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317</a>.
- 12. Об утверждении Правил разработки и утверждения лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представления и контроля отчетности об управлении отходами. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и

- природных ресурсов Республики Казахстан от 19 июля 2021 года № 261. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675</a>.
- 13. Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553</a>.
- 14. Об утверждении Правил предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требований к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 июля 2021 года № 243. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023517.
- 15. Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023279.
- 16. Об утверждении Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. Режим доступа: <a href="http://zan.gov.kz/client/#!/doc/157172/rus">http://zan.gov.kz/client/#!/doc/157172/rus</a>.
- 17. Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235</a>.
- 18. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Режим доступа: <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538</a>.
- 19. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903.
- 20. ВНТП 35-86 «Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки».
- 21. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32. Режим доступа <a href="https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595">https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595</a>.
- 22. Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 года N 1034. Режим доступа: <a href="http://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034">http://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034</a>.

- 23. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 11января 2022 года № 26447. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011124.
- 24. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 02 августа 2022 года № 168. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011036.
- 25. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90.
- 26. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 17 февраля 2022 года № 26831.- Режим доступа: <a href="http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011147">http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011147</a>.
- 27. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности окружающей среды (почве) [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № 22595. Режим доступа: <a href="http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011755">http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011755</a>.
- 28. Об утверждении перечня отходов для размещения на полигонах различных классов [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 сентября 2021 года N 24280-п. Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V070004897\_.
- 29. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями.
- 30. Методические рекомендации по отбору проб при определении концентрации вредных веществ (газов и паров) в выбросах промышленных предприятий. ПНД Ф 12.1.1-99.
- 31. Методические рекомендации по отбору проб при определении концентрации взвешенных частиц (пыли) в выбросах промышленных предприятий. ПНД Ф 12.1.2-99.
- 32. Методические указания «Организация и порядок проведения государственного аналитического контроля источников загрязнения атмосферы. Основные требования». Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды РК от 12 июля 2011 г. № 183-п.
- 33. РД 52.04.59-85. Охрана природы. Атмосфера. Требования к точности контроля промышленных выбросов. Методические указания.
- 34. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от  $01.08.2018~\mathrm{r.}$ ).
- 35. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МООС РК от 29 октября 2010 года № 270-п).

- 36. ГОСТ 8.207-76. Прямые измерения с многократными наблюдениями. Методы обработки результатов наблюдений основные положения. Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc\_id=30599918.
- 37. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п).
- 38. Интерактивные земельно-кадастровые карты. <a href="http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/">http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/</a>.
- 39. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996 г.;
- 40. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, Астана, 2008- Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №100 —п;
- 41. Об утверждении Методики расчета сброса ливневых стоков с территории населенных пунктов и предприятий. Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 5 августа 2011 года № 203-ө,
- 42. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008 года №100 -п.;
- 43. РД 52.04.52-85. «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»;
- 44. СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».
- 45. СТ РК ГОСТ Р 51232-2003. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
- 46. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» Алматы 1996 г.
- 47. РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы (Часть I. Разделы 1-5).
- 48. «Защита от шума. Справочник проектировщика». М., Стройиздат, 1974.
- 49. Сафонов В. В. «Шум реконструкции зданий и сооружений, проблемы его снижения на прилегающих территориях».
- 50. Каталог шумовых характеристик технологического оборудования. (к СНиП II-12-77).
- 51. Об утверждении справочника по наилучшим доступным техникам "Производство алюминия". Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2023 года № 1200.
- 52.Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

#### 26. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

В административном отношении площадка строительства завода находится в Туркестанской области, Ордабасинском районе, Бадамский с/о, 029 кварт. уч. 1877.

Географические координаты центра участка: 42°24'16.83"С, 69°19'45.97"В.

Ближайшие населенные пункты: с. Кайнар расположен в северовосточном направлении на расстоянии 2,57 км, п. Уялажар в северо-западном направлении на расстоянии 3,61 км, в юго-западном направлении п. Бадам - 4,71 км, в юго-восточном направлении п. Акбулак -1,79 км и п. Кокбулак – 4,18 км, в восточном направлении п. Алтынбек – 6,8 км. Ближайшая жилая зона (поселок Акбулак) расположена на расстоянии более 1.79 км.

В восточном направлении от проектируемого объекта на расстоянии 100 метров расположен завод по переработке полиэтилентерефталата (ПЭТ бутылки) и производства штапельного волокна ТОО «Green Technology Industries», с юго-западной стороны на расстоянии 200 метров расположен завод ТОО «Gold Aluminium» производящий алюминиевый профиль различного назначения, и изделий из него. В остальных направлениях (северной, северо-восточном, юго-восточном, южном, западном и северо-западном) территория свободная от застройки, с южной стороны на расстоянии 1,57 км проходит автомобильная дорога.

Рельеф местности ровный с общим уклоном с северо-запада на юговосток.

Водные объекты и водоохранные зоны и полосы в районе расположения участка отсутствуют. Ближайшее озеро Боржар протекает с северозападной стороны от территории проектируемого завода на расстоянии 2,56км. С южной стороны от объекта протекает река Бадам на расстоянии 4,45 км. Объект не входит в водоохранную зону и водоохранные полосы.

На отведенном участке не имеются зеленые насаждения.

В пределах участка на территории месторождения полезных ископаемых и подземных вод, учитываемые государственным балансом, отсутствуют.

Участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Растений и животных, занесенных в Красную книгу РК на данной территории не отмечено.

На территории строительства завода отсутствуют скотомогильники и сибиреязвенные захоронения.

В радиусе 1000 метров от точки географических координат указанных в заявлении отсутствуют скотомогильники и сибирскоязвенные захоронения.

Санитарно-эпидемиологическая ситуация в районе расположения проектируемого объекта пригодна для осуществления намечаемой деятельности.

Кадастровый номер земельного участка 19-293-029-1877, общая площадь участка составляет 8,0 га (80000м2). Целевое назначение: для размещения индустриальных зон. Земельный участок арендуется от ТОО

«Управляющая компания индустриальными зонами «Turkistan» на основании договора вторичного землепользования (субаренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается индустриальная зона №30 от 09.02.2024г.

Объект со всех сторон граничит с земельными участками, выделенными для производственных предприятии индустриальной зоны.

На момент прием-передачи земельный участок свободен от застройки, рельеф ровный.

зводство алюминиевого профиля состоит из следующих отделений и узлов:

- -цех дробления;
- -цех плавки; цех экструзии;
- -цех порошковой окраски; склад готовой продукции.

При производстве алюминиевых профилей из металлического лома в проекте принята следующая технология: Лом алюминия поступает на дробление, где он измельчается до нужной фракции. Затем металл очищается от загрязнений с помощью магнитных и механических фильтров. После подготовки сырья оно подается в плавильную печь для переплавки, где осуществляется процесс удаления примесей и получения однородного расплава. Из расплава литьем формируются биллеты, которые затем транспортируются в цех экструзии, где под высоким давлением происходит формирование профилей.

Заготовки профилей подвергаются термической обработке, включая процесс старения, для улучшения механических свойств материала. Далее профили проходят обработку, включающую порошковую покраску, ламинацию и упаковку. Режим работы объекта — трёхсменный (8 час), 24 часа в сутки, 330 дней в году. Производственная мощность предприятия составляет 10 тыс. тонн в год готовой продукции в год.

Предполагаемые размеры необходимого перечня зданий и сооружений:

- 1. Дробильный цех. Этажность 1 этаж, площадь S-2304 м2.
- 2. Производственный цех, одноэтажный, площадь S-16560 м2.
- 3. Административное здание, 3 этажа, площадь S- 748 м2. На 1-ом этаже разместить офисные помещения. На 2-3 этаже номера гостиничного типа для ИТР.
- 4. Хозблок, 1 этаж, площадь S- 800 м2. Планируется разместить спальные комнаты с санузлом для рабочих, а так же 2 кухни- столовые.
- 5. Контрольно пропускной пункт, 1 этаж, комната охраника, санитарный узел.

Процесс производства алюминиевых профилей из металлического лома в значительной степени механизирован. Управление технологическими операциями осуществляется с помощью простых систем контроля, которые производства, регулируют основные этапы включая переплавку экструзию. Ha рабочие каждом алюминиевого контролируют параметры процессов, однако механизация минимизирует их физическое участие в переноске и обработке материалов.

Для перемещения сырья и полуфабрикатов используются конвейеры и механические подъёмники. Биллеты, полученные в процессе литья, транспортируются в цех экструзии с помощью автотранспортных средств и конвейерных линий. После экструзии профили проходят процесс порошковой покраски на автоматизированных установках. Далее ламинации и упаковки, где также используются механизмы для повышения скорости и качества обработки. Эти меры обеспечивают эффективное выполнение основных операций при минимальном ручном труде.

Для минимизации воздействия на окружающую среду в процессе производства алюминиевых профилей из металлического лома, все возможные источники загрязнений, такие как пыль и газовые выбросы, оснащены системами местных отсосов и пылеочистки. Дымовые газы и пыль, образующиеся при работе двух 25-тонных плавильных печей, одного комплекта оборудования для переработки алюминиевых шлаков и четырех 2-тонных горнов в литейном цехе, собираются с помощью дымосборных зонтов. Эффективность системы очистки пыли должна составлять не менее 99,5%. Уловленная пыль возвращается в процесс, что способствует ее полной переработке и исключению попадания в атмосферу.

Технологический процесс получения состоит из следующих операций: подготовка металлолома, плавка алюминиевого лома, литье биллетов, транспортировка биллетов в цех экструзии, экструзия алюминиевых профилей, процесс старения, порошковая покраска, ламинация, упаковка. Процесс производства алюминиевых профилей начинается с плавки металлического лома в электропечах при температуре около 700–750°С. Лом очищается от загрязнений и плавится до однородной жидкой массы, после чего добавляются легирующие элементы для улучшения свойств сплава.

Процесс плавки алюминиевого лома начинается с загрузки материала в регенеративные плавильную используется две печь. Для ЭТОГО прямоугольные плавильные печи с грузоподъемностью 25 тонн. В печь алюминиевые отходы, включая литьевые металлический лом. Печь работает на природном газе. Процесс плавления алюминия требует температуры в пределах 700–750оС, при которой металл плавится, и его можно использовать для дальнейших операций. После того как алюминий расплавляется до необходимой температуры, начинается его выгрузка из печи. Для этого предусмотрен сливной механизм с диаметром отверстия 75 мм, через который расплавленный металл под давлением вытекает из печи. Для литья расплавленный алюминий поступает в кристаллизаторы, где охлаждается и затвердевает, принимая стержней. После того как алюминий затвердевает в формах, он проходит стадию стабилизации и охлаждения. Вода подается в специальные каналы охлаждения, которые обвивают формы, способствуя быстрому охлаждению расплава. Полученный расплав заливается в формы, из которых затем биллеты экструзии. извлекаются Далее заготовки ДЛЯ транспортируются в цех экструзии, где под высоким давлением и температурой 400-500оС проходят через экструзионную форму, приобретая

нужную геометрию. В процессе старения улучшаются механические свойства алюминия, что позволяет достичь требуемой прочности. Экструзия алюминиевых профилей начинается с подачи подготовленных алюминиевых стержней в экструдер. В зависимости от мощности экструдера, стержень проходит через прессовую матрицу, принимая нужную форму. Для экструзии используется несколько типов экструдеров: два с мощностью 720 тонн, четыре - по 1000 тонн и два экструдера мощностью 1480 тонн. После прохождения через экструдер и охлаждение профили направляются на отрезной стол, где они нарезаются на заданные длины. После экструзии профили подвергаются порошковой покраске и ламинации, что придает им свойства. Механическая обработка декоративные защитные И производится, а готовые профили упаковываются для дальнейшей доставки. Технология не включает закалку, основное внимание уделяется старению для достижения оптимальных характеристик материала. Готовые алюминиевые затем направляются на механическую обработку, подвергаются резке. Для резки используется специализированный установка и ручной станок для резки, которые обеспечивают точную нарезку стержней размеры. Готовые стержни направляются на нужную длину автопогрузчиками на хранение в зоне штабелирования на открытой площадке в цех экструзии для дальнейшей обработки. Для покраски работают параллельно две окрасочных линии: горизонтальная и вертикальная. Готовая продукция отправляется на склад, далее покупателю.

Дымовые газы от шести печей и газы аспирации от оборудования обработки шлака отправляются в гравитационную осадочную камеру для предварительной очистки, затем проходят через рукавный фильтр для задержания пыли и, наконец, после выхода через главный вентилятор, выбрасываются через дымовую трубу.

#### Период строительства.

При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 м<sup>3</sup> закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

От жизнедеятельности работающего на участке персонала в списочном составе 6 человек ожидается образование *коммунальных отходов*. Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 м<sup>3</sup>, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

Огарки сварочных электродов — отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Огарки сварочных электродов раз-

мещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

При выполнении малярных работ образуется вид отходов - Жестяные банки из-под краски размещаются в спец.контейнере. По мере накопления вывозятся по договору со специализированной организацией.

Строительные отходы образуется при проведении строительных работ, состоят из строительного мусора, кусков бетона, затвердевших остатков строительного раствора, остатков асфальтобетонной смеси, и другие обломки строительных материалов, собираются навалом отдельно от др.отходов и передаются специализированной компании.

# В период эксплуатации

При обслуживании техники непосредственно на участках работ будут образовываться *обтирочный материал*, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%). Объем образования промасленной ветоши составит 0,226 т/год. Обтирочный материал накапливается в металлической бочке емкостью 0,2 м<sup>3</sup> закрываемой металлической крышкой. Бочка устанавливается в специально отведенном месте. Обтирочный материал, с периодичностью 1 раз в три месяца вывозится в специализированные организации.

Отработанные масла, не пригодные для использования (синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла,) - 0,25 т/год. Загрязняющий компонент - нефтепродукты. Процесс, при котором происходит образование отхода: эксплуатация технологического оборудования (компрессоров, трансформаторов), эксплуатация автотранспорта. Отработанное масло хранят в таре, обеспечивающей локализован ное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и ис ключать распространение вредных веществ. По мере накопления они отправляются на регене рацию по договору со специализированной организацией.

Жидкость охлаждающая отработанная, объем - 0,051975 т/год. Охлаждающая отработанная жидкость образуется в процессе использования автотранспортных средств. Отработанная жидкость собирается, и хранятся в полиэтиленовых емкостях. Далее в герметичный контейнер, установленный на спец. площадке. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

Использованные аккумуляторы или батареи, отходы данного вида образуются при техническом обслуживании и ремонте специализированной техники и представляют собой пришедшие в негодность аккумуляторы. Образование отходов зависит от срока эксплуатации отработанных аккумуляторов. Данные отходы образуются по мере выхода из эксплуатации отработанных аккумуляторов. Ожидаемый объем образования — 0,1 тонна/год. Отработанные аккумуляторы собираются и временно накапливаются в специально отведенном месте. Отработанные аккумуляторы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, име-

ющему соответствующую лицензию на утилизацию данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

Отработанные масляные и воздушные фильтры образуются в результате замены фильтров при техническом обслуживании транспорта. Ожидаемый объем образования — 0,0704 тонн/год. Масленые фильтры хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и ис ключать распространение вредных веществ. По мере накопления отходы передаются по договору со специализированной организацией.

Жестяная и пластиковая тара из-под ЛКМ и прочих средств, данный вид отходов составляет упаковочная жестяная и пластиковая тара, образующаяся в результате растарки битумной мастики, сварочных электродов, покраски— 0.0337 т/год собираются в контейнеры и передаются на полигон ТБО для утилизации.

От жизнедеятельности работающего на участке персонала в списочном составе 200 человек ожидается образование *коммунальных отмодов* в количестве 15 т/год. Твердые бытовые отходы (ТБО), образующиеся от жизнедеятельности работающего персонала, собираются в металлическом контейнере емкостью 1,1 м<sup>3</sup>, устанавливаемом на площадке с твердым покрытием. ТБО вывозятся по договору с коммунальными службами в летний период ежедневно, в зимний период не реже одного раза в три дня.

*Пом черных металлов*, объем - 0,42471 т/год. Образуется при проведении ремонта техники, оборудования, а также при демонтаже сооружений, оборудования, узлов, механизмов при их списании или замене на новое. Металлолом хранится на площадке временного хранения, расположенной на территории предприятия, стружки в специальных закрытых контейнерах. Отправка металлолома частным лицам имеющим лицензию на покупку металлолома производится самовывозом или собственным транспортом.

Огарки сварочных электродов — отход, остатки электродов после использования их при сварочных работах. Объем образования составит 0,06т/год. Огарки сварочных электродов размещаются с другими металлическими отходами. По мере накопления вывозятся совместно с ломом черных металлов на утилизацию.

Поношенная одежда и другие текстильные изделия, данный вид отходов образуется при износе и списании рабочей спецодежды, потерявших потребительские свойства.

Согласно нормам выдачи специальной одежды и других средств индивидуальной защиты работникам организаций различных экономической деятельности (Приказ министра здравоохранения социального развития РК от 8 декабря 2015 года №943. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 29 декабря 2015 №12627) работникам полаются: костюмы хлопчатобумажные, костюмы хлопчатобумажные с огнезащитной пропиткой, х/б рукавицы, брезентовые рукавицы. Ожидаемый объем образования-0,755 тонн/год. Временное накопление изношенной спецодежды

предусмотрено в герметичный контейнер, установленный в складском помещении хранения товарно-материальных ценностей. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия или на реализацию потребителям.

При уборке бытовых помещений и территорий образуется отход *смет с твердых покрытий территории*. Объем образования отхода составит 5,5 т/год. Временное накопление смета предусмотрено в герметчные контейнеры, которые устанавливаются на отведенной спецплощадке мусорных контейнеров. Отходы данного вида по мере накопления (не более 3 месяцев) будут передаваться в специализированные предприятия.

Светодиодные лампы, образуются вследствие исчерпания ресурса времени работы в процессе освещения бытовых, производственных и административных помещений. Ожидаемый объем образования—0,0293 тонн/год. По мере выхода из строя отработанные светодиодные лампы временно складируются, размещаются в специальные контейнеры для сбора отработанных ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора. Отработанные Светодиодные лампы передаются для утилизации на договорной основе стороннему специализированному предприятию, имеющему лицензию на утилизацию (демеркуризацию) данного вида отходов. Транспортировка будет осуществляться автотранспортом специализированной сторонней организации, привлекаемой по договору.

Водные объекты и водоохранные зоны и полосы в районе расположения участка отсутствуют. Ближайшее озеро Боржар расположено с северозападной стороны от территории проектируемого завода на расстоянии 2,56км. С южной стороны от объекта протекает река Бадам на расстоянии 4,45 км.

Потребность в воде хозпитьевого назначения удовлетворяется из существующих сетей водоснабжения индустриальной зоны. На производственные нужды будет использоваться техническая вода.

Образующиеся на предприятии хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в существующие сети канализации индустриальной зоны. Численность работающих. Списочный состав трудящихся составит 99 человек при строительстве.

Численность работающих в период эксплуатации - 300 человек двух сменный.

Водоснабжение и водоотведение. Источник питьевого водоснабжения в период строительства— привозная бутилированная вода. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих с последующим вывозом с коммунальными службами по договору.

Продолжительность строительства 26 мес. (780 дней).

Всего 6 человек.

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут

Q = 6\*25 = 150 л (0,15 м3/сут)

 $150\pi*780$  дней=117000 л /1000=117м3/год

Объем воды на хозяйственно-питьевые нужды составит 117 м3.

Техническая вода – 415 м3.

## Эксплуатация.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Потребность в воде хозпитьевого назначения удовлетворяется из существующих сетей водоснабжения индустриальной зоны.

На производственные нужды будет использоваться техническая вода.

Образующиеся на предприятии хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в существующие сети канализации индустриальной зоны.

Источник водоснабжения – существующие сети индустриальной зоны..

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут

Q = 200\*25 = 5000 л (5 м3/сут)

 $5000\pi*330$  дней= $1650000\pi/1000=1650$  м3/год.

На производственные нужды будет использоваться техническая вода-30 000,0 м3/год.

*Ливневые и талые воды* с территории предприятия проходят очистку на ЛОС и далее собираются в 2-х резервуарах вместимостью 100 м3, откуда используются на технические нужды (полив территории, долив воды на охлаждение).

В соответствии с МУ 2.1.5.1183 отведение поверхностного стока с промышленных площадок и жилых зон через дождевую систему водоотведения исключает поступление в неё хозяйственно-бытовых сточных вод и промышленных отходов.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей.

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих вешеств.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства будут являться двигатели внутреннего сгорания строительной техники, пересыпка пылящих материалов, сварочные работы, нанесение ЛКМ.

Эксплуатация. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации будут производственные печи и пересыпка пылящих материалов.

Ожидается косвенное негативное воздействие на почвенный покров в результате оседания пыли на прилегающих к участку строительства участках. Прямое воздействие на почвы ожидается при производстве работ в период обильных дождей и весеннего снеготаяния в результате выноса загрязняющих веществ на прилегающие территории с загрязнением почв.

Воздействие на растительный и животный мир в процессе строительства ожидается косвенным и будет заключаться в основном в угнетении растительности на прилегающих территориях в результате оседания пыли и накопления отходов, а также возникновении факторов беспокойства для объектов животного мира на прилегающих территориях.

Вибрации, шумовые и электромагнитные воздействия ожидаются при работе техники и оборудования.

Шумовое воздействие на стадии строительства будет определяться функционированием наиболее мощных источников непостоянного шума на площадке.

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками. Воздействие на атмосферный воздух характеризуется как ограниченное, кратковременноеи незначительное. Категория значимости — воздействие низкой значимости. В долгосрочной перспективе (после окончания строительных работ) воздействие на атмосферный воздух оценивается как положительное, так как будут ликвидированы все источники загрязнения атмосферного воздуха.

На поверхностные и подземные воды ожидается косвенное воздействие в результате сброса загрязняющих веществ с хозяйственно-бытовыми сточными водами на ближайших очистных сооружениях за пределами участка намечаемой деятельности. Сброс предусматривается на значительном удалении от намечаемой деятельности. Хозяйственно-бытовые сточные воды вывозятся по договору с коммунальными службами. Намечаемая деятельность не предусматривает процессов, способствующих дополнительной миграции загрязняющих веществ в подземные и поверхностные воды. Прогнозируется косвенное воздействие работ на водные ресурсы, связанное с оседанием пыли на прилегающей территории и последующей миграцией загрязняющих веществ, содержащихся в пыли в подземные и поверхностные воды. В долгосрочной перспективе по окончании строительных работ прогнозируется прекращение загрязнения. В целом воздействие на поверхностные и подземные воды характеризуется как ограниченное, кратковременное и незначительное. Категория значимости – воздействие низкой значимости. В долгосрочной перспективе (после окончания строительных работ) воздействие оценивается как положительное.

Физическое воздействие на растительный мир (вырубка деревьев, уничтожение травянистой растительности) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на растительность не прогнозируется. В результате оседания пыли при производстве работ возможно частичное угнетение растительности на прилегающей территории. При этом растительность на оцениваемой площади будет нарушена локально (до 10%). Основные структурные черты и доминирование видового состава будет сохранено. Косвенное воздействие характеризуется как локальное, кратковременное и незначительное (основные структурные черты и доминирование видового состава сохраняется). Категория значимости — воздействие низкой значимости. В долгосрочной перспективе воздействие на растительность оценивается как положительное, так как будут постепенно будет восстанавливаться биоразнообразие на участке.

Непосредственно на участке места обитания представителей фауны отсутствуют. Физическое воздействие на животный мир (охота, уничтожение

мест обитания) не предусматривается. Прямое воздействие намечаемых работ на животный не прогнозируется. Изменение видового разнообразия и численности наземной фауны не прогнозируется. Строительные работы не затрагивают мест скопления птиц (гнездования, линьки, предмиграционные скопления). Интегральное воздействие на орнитофауну незначительное и связано в основном с присутствием и работой техники, что вызывает отпугивание птиц. Воздействие характеризуется как ограниченное, кратковременное и незначительное. Категория значимости — воздействие низкой значимости.

Расчеты, выполненные в составе проекта, показали отсутствие сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха во всех контрольных точках. На всех участках жилой застройки в районе не прогнозируется превышение гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах. В дальнейшей перспективе прогнозируется улучшение общего качества атмосферного воздуха в связи с окончанием строительства, как источника загрязнения атмосферы.

Сверхнормативное воздействие шума и вибрации на жилую застройку и другие чувствительные объекты не прогнозируется. Ввиду достаточной удаленности селитебных территорий от участка намечаемых работ прогнозируется затухание физических воздействие и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

Влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для создания дополнительных рабочих мест и трудоустройства местного населения.

# ПРИЛОЖЕНИЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1-1 13012856



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

15.08.2013 года 01591P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Гранд Эко

Проект"

160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., т.Шымкент, МОЛДАГУЛОВОЙ, дом № 15 "А"., БИН: 111040001588

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица /

полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей

среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом

Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии генеральная

Особые условия действия лицензии

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

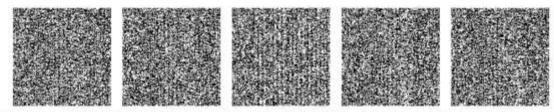
Лицензиар Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Комитет экологического регулирования и контроля

(полное наименование лицензиара)

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

Место выдачи г.Астана



13012856 Страница 1 из 1



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ **ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 01591P

Дата выдачи лицензии 15.08.2013

### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонах ождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Гранд Эко Проект"

160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г.

Шымкент, МОЛДАГУЛОВОЙ, дом № 15 "A"., БИН: 111040001588 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны

окружающей среды Республики Казахстан.

Руководитель ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

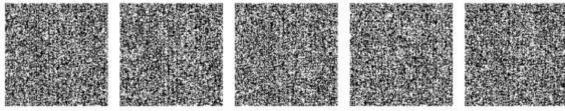
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара (уполномоченное лицо)

Номер приложения к 01591P лицензии

Дата выдачи приложения 15.08.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



- RATARCTAN PRETIYETHERICAS 2000-00 HORSONE TARBETH PRETYPE TAP WHITHER TYMET SECTION THERE PETTES ASSESSED ASSESSED ASSESSED TO THE ORDINATES COMMITTEE TO THE COMMITTEE ACRAPTAMENTS PRECINCAMENCATION MEMORITHM



Номер: KZ24VWF00337480
Пата: 25.04.2025
РЕСПУБЛИБАРСЬНЯ ГОСУ ДЗУГДЕСИНОВ
ЭЧОКАСЛЕНИЕ
«ПЕПАРТАМЕНТ ЖЕПЛИНИ ПО
ТУРКЕСТАНСЬКИЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУ ПЯРОВЛЯВИЕ И
КОПТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОЗИВАХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ

Communication of the Communica

Franchise Essentia, Particular district, typic Payton in comproduce Store Esses (close 10, tomas (E) (first the total region product of special accompany).

KARASCTAR

### TOO «CENTRAL ASIA ALUMINUM»

Адрес: 160900 РК, Турпислиялина общесть, Ордабиеныстий район, Кижментанский с. н., с. Тепарэвлючия, улица М.Аусчок, дин № 8

### Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: <u>заявление о намечаемой деятельности</u> (перечисацие вомпаренности представлением митерицов)

Материалы поступили на рассмотрение: Ne KZ58RYS01077870 от 07.04.2025 года (Дата, новер въздацей регистрация)

### Общие сведения

Данным завалением рассматривается строительство цеха по производству алюминиевых профилей и изделий в индустриальной зоне Ордибасы в селе Бадам, Ордибасинского района, Туркестанской области. Основной задачей является производство алюминиевого профиля.

В административном отношении объект расположен ил территории индустриальной зоны на уч. 1877, 029 кварт., сельского округа Бадам Ордабасинского района Туркествиской области. Земельный участок арендуется от ТОО «Управляющая компания индустриальными зонами «Тurkistan» на основании договора иторичного земленовьзования (субаренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается индустриальная зона №30 от 09.02.2024 г. Объект со всех стором граничит с земельными участками, выделенными для производственных предприятии индустриальной зоны. Ближайшая жилая зона (поселок Акбулык) расположена на расстоящии более 1,7 км. Общая площадь участка составляет 8,0 га (19-293-029-1877). Географические координаты участка: С.ПЕ.42°24′16.83°, В.Д. 69°19′45.97°.

Срок строительства 26 месяцев. Начало строительства август 2025 г. Окомчание конец сентября 2027 г. Начало эксплуатации объекта с октября 2027 года.

Режим работы объекта — трёхсменный (8 час), 24 часа в сугки, 330 дней в году. Производственная мощность предприятия составляет 10 тыс. тоны в год готовой продукции в год. Печь работает на природном газе.

Климат района резко континентальный. Температура воздуха в "С: абсолютная максимальная +43, обсолютная минимальная -31. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, "С +28. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, "С -10,1. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, "С +17,7. Количество осадков за ноябрь-март - 134 мм. Количество осадков за апрель-октябрь - 72 мм. Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль В (посточное). Преобладающее направление ветра за яконь-август - СВ (северо-восточное).

多

бые прист КР 2000 насельну 7 ком проводить и Комперсиции прист нени чени россии и прист прист прист подал 3 баба. В пристым и обще присты подал нени в подал нени пристым пристым пристым пристым подал нени в подал нени в подал нени пристым присты

#### Краткое описание намечаемой деятельности

Производство адолинирато профиза состоит из следующих анаделений и углов: цех дробления; цех плавки; цех экструми; цех порошковой окраски; склад готовой продукции.

При производстве измомнения профилей из металического зони в проекте приняти следующая мехнолизия: пом апкоминия поступает на дробление, где он изменьчиется до нужной фракции. Затем метали очищается от загрязнений с помощью магнитных и механических фильтров. После подготовки сырья оно подрется в планильную печь для переплики, где осуществляется процесс удаления примесей и получения однородного расплава. Из расплава литьем формируются биллеты, которые затем транспортируются в цех экструпии, где под высоким давлением происходит формирование профилей. Заготовки профилей подвергаются термической обрабитие, включая проходят обработку, аключающую порошковую покраску, ламиницию и упаковку.

Предполагаеные разперы необходимого перечия зданий и сооружений: Дробитаный цех. Этажность – 1 этаж, площаль S-2304 м<sup>2</sup>.

Провиводственный цех, одноэтижный, площадь S-16560 м<sup>2</sup>. Административное здание, 3 этижи, площадь S- 748 м<sup>2</sup>. На 1-ом этиже разместить офисиме помещения. На 2-3 этиже номера гостиничного типа для ИТР. Хозблок, 1 этиж, площадь S- 800 м<sup>2</sup>. Плацируется разместить спальные компаты с сапутлом для рабочих, а также 2 кухии- столовые. Контрольно пропускной пункт, 1 этиж, компата охраника, санитирный узел.

Процесс производства длюминиевых профилей из металлического лома в значительной степени механизирован. Управление технологическими операциями осуществляется с помощью простых систем контроля, которые регулируют основные этапы производства, выпочая перепланку адкоминиевого лома и экструшно. На каждом из этапов рабочие контролируют параметры процессов, однако механизация минимизирует их физическое участие в перевоске и обработке материалов. Для перемещения сырья и полуфабрикатов используются коннейеры и механические подъёмники. Биллеты, полученные в процессе литы, транспортируются в цех экстручии с помощью автотранспортных средсти и коннейерных линий. Писле экстручии профили проходят процесс порошковой покраски на автоматизированных установках. Далее ламиниции и упаковка, где также используются механизмы для повышения скорости и качества обработки. Эти меры обеспечивают эффективное выполнение основных операций при минимальном ручном труде.

Технологический процесс получения состоит из следующих операций: подготовка металикоюма, планка алюминивеного лима, литье бизлетов, транспортировка бизлетов в цех жеструзии, экструзия алюминиевых профилей, процесс старения, порошковая покраска, даминация, упаковка.

Процесс проязводства алюминиемых профилей начинается с плавки металлического лома в электронечах при температуре около 700-750°C. Лом очищается от загрязнений и плавится до одвородной жидкой массы, после чего добавляются легирующие элементы для упучшения свойств силива. Процесс плавки алюминиевого лома начинается с загрузки материали и плавильную печь. Для этого используется две регенеративные прямоугольные плавильные печи с грузоподъемностью 25 товя. В печь загружаются алюминиевые отходы, включая литьевые спитан и металлический лом. Печь работает на природном газе. Процесс плавления алюминия требует температуры в пределах 700-750 °C, при которой металл плавится, и его можно использовать для дальнейших операций. После того как алюминий расплавляется до необходимой температуры, начинается его выгружа из печи. Для этого предусмотрен сливной механиты с диаметром отверстия 75 мм, через который расплавленный металл под давлением вытекоет из печи. Для литья расплавленный алюминий поступает и кристациплаторы, где охлаждается и затвердевает, принимая форму стержней. После того как алюминий затвердевает в формах, он проходит стадию стабилизация и охлаждения. Вода подается и специальные каналы

2



охлиждения, которые обящиют формы, способствуя быстрому охлиждению расплава. Попученный расплав запивается в формы, из которых затем извлекаются биллеты — заготовки для экструлии. Далее они транспортируются и цех экструлии, где под высоким давлением и температурой 400–500 °С проходят через экструлюнную форму, приобретая нужную геометрию. В процессе старения улучшаются механические свойства алюминия, что позволяет достичь требуемой прочности. Экструлия алюминиевых профилей начинается с подачи подготовленных алюминиевых стержені в экструдер. В зависимости от мощности экструдера, стержень проходит через прессовую матрицу, принимая нужную фирму.

Для жетрумы используется мусколько типом жетрудерок: дня с мощностью 720 топи, четыре по 1006 тоян и два экструдера мощностью 1480 тоян. После прохождения через экструдер и охлаждение профили направляются на отрезной стол, где они нарезаются на заданные длины. После экструзни профили подверсаются порошковой покраске и ламинации, что придлет им декоративные и инцигные свойстви. Механическая обработка не производится, а готовые профили упаковываются для дальнейшей достивки. Технология не включает закалку, основное винмание уделяется старению для достижения оптимальных характеристик материала. Готовые алюминиемые стержин затем направляются на механическую обработку, где они подвергаются резке. Для резки используется специализированный установки и ручной станок для резки, которые обеспечивают точную нарезку стержней на нужную длину и размеры. Готовые стержии направляются автопогрузчиками на хранение в зоне штабелирования на открытой площадке в цех экструзии для дильнейшей обработки. Для покраски работают параллельно две окрасочных лишии горизонтальная и пертикальная. Готовая продукция отпривляется на склад, далее покупателю. Дымовые газы от шести печей и газы аспирации от оборудившия обработки цілака отправляются в гравитационную осадочную камеру для предварительной очастки, затем проходят через рукавный фильтр для задержания пыли и, наконец, после выходы через главный вентилятор, выбрасываются через дымовую трубу.

#### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Авытоферный воздух. Основными веществелы, выбрасываемыми в аттюсферу при строительство являются: железо оксиды /в пересчете на железо/; мартавец и его соединения /в пересчете на мартавица (IV) ок-сид; олово оксид /в пересчете наплово/; сяняец и его веорганические соединения; апота (IV) дноксид; иют (II) оксид; углерод (сажа, углерод червый); сера двоисид; углерод оксид; фтористые газообразные соединения; фториды неорганические плохорастворивые; диметилбензол; метилбензол; бенз/а/ширен (3,4-Бензипрен); клюрэтилен; бутилицетат; формальдегид (метаниль); уайт-спирит; пропан-2-он (ацетон); алишна С12-19; извешениые частицы, паль неорганическая, содержащия двуокись креминя в %: 70-20; паль пбращиная. Объемы выбросов ЗВ в атмосферу от намечаемой деятельности составит — 2,676881852 т/год.

Для минимизации ноздействия на окружающую среду в процессе производства длюминиевых профилей из металлического лома, все возможные источники загрязнений, такие как пыль и газовые выбросы, оснащены системами местных отсосов и пылеочистки. Дымовые газы и пыль, образующиеся при работе двух 25-тонных планильных печей, одного комплекта оборудования для переработки алюминиевых шлаков и четырех 2-тонных горнов и литейном цехе, собираются с помощью дымосборямх зонтов. Эффективность системы очистки пыли должии составлять не менее 99,5%. Уловленная пыль возвращается в процесс, что способствует ее полной переработке и исключению попадания и атмосферу.

Основными веществами, выбрасманенными в апиносферу при эксмумищии эксмотия; апкоминий оксид, железо (II, III) оксиды, мартамец и его соединения; патрий гидроксид, азоти (IV) двоженд, азот (II) оксид; гидроклорид, сера дионенд; углерод (сажа); сероводород; углерод оксид; фтормстые газообразные соединения /в пересчете на фтор/; алканы С12-19; въвешенные

3.



частицы; этаноп (эзиловый спирт); уксусная кислота; пыль абразивная. Объемы выбросов ЗВ в атмосферу при эксплуатицив составит – 98,22247 т/год.

Водомые рестрем. В процессе инмечаемой деятельности объекти вода используется на коляйственно-бытовые мужды, производственные мужды. Источини водоснабжения для шитьевых и производственных мужд привозная.

При строительстве объем потребления воды для питьевых нужд 125,0 м<sup>2</sup>/год, для производственных нужд-415.0 м<sup>2</sup>/год.

При эксплуатации объем потребления воды для питьевых мужд 2625 м<sup>2</sup>/год, для производственных мужд 30 000,0 м<sup>2</sup>/год.

В индустриальной зоне проведены сетя водопровода и канализация. По договору с руководством индустриальной зоны коз-бытовые сточные воды, после преднарятельной очистки, будут удаляться с завода и систему канализации ИЗ. Сточные воды, образующиеся и коде производственных операций, подвергаются очистке и используются поиторыю, что позволяет мизимизировать водинае ресурсы, сохраняя при этом эффективность производства.

Распимельный эмр. Использование растительных ресурсов не предусматривается, необходимость вырубки или перевоса зеленых насаждений отсутствует.

На проектируемой территории редине виды растительности занесенные, в Красную кингу РК отсутствуют.

Живонный лир. Испидьювание объектов животного мира, необходимых для осуществления имечаемой деятельности не предусматривается.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими гразунами, пресмыкающимися и периатыми. Отрицительное воздействие на животный мир будет кратковременным и незначительным (повышенный шум из-за работы механизмов). Временные изменения условий обитания не повлекут за собой гибель животных.

На проектируемой территории редкие виды животных живесенные, а Красную книгу РК отсутствуют. Пути миграции отсутствуют.

Ожходы. При строительстве намечаемой деятельности предполагается образование отходов производства и потребления.

К омходам потребления относятся: твердо - бытовые отходы - 2,03125 т/год.

К омлючим производства омносится: строительный мусор (смеси бетона, кирпича, череницы и керамики) объемом 20,0 т/год; жестящье банки из-под краски - 0,08734 т/год; отарки сварочных электродом - 0,00359 т/год; ветошь - (фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда) - 0,001328 т/год.

При эксплуатации намечаемой деятельности предполагается образование отходов производства и потребления.

К омходан топребления относятся: твердо - бытовые отходы-86,3 г/год.

К опходам производстви опинсковах ветопь обтирочная промисленная (абсорбенты, фильтровальные митериалы) - 0,2667 т/год; отработанные масла (синтетические моторные, трансмиссионные и сминочные масла) - 0,3512244 т/год; мидкость оклаждающая отработанная (автифрины) - 0,06405 т/год; использованные аккумуляторы или батирем (сминовые аккумуляторы) - 0,1015 т/год; отработанные масляные и воздушные фильтры (мисляные фильтры) - 0,0723 т/год; жестяная и пластиковая тара из-под ЛКМ - 0,03694 т/год; лом черных метилов- 0,46536 т/год; осирки спарочных электродов - 0,06 т/год; помощенная одежда и другие текстильные изделия - 0,762 т/год; смет с территории (отходы уборки упиц) - 6 т/год; отработанные дампы, образуемые при истечения срока службы диодных ламп для освещения завода и другого электронного оборудования - 0,09 т/год.

Откоды временно складируются в специально отведенных местих, с последующим вывозом специализированными организациями.

Намечаемия деятельность: Строительство цеха по проязводству алюминиевых профилей и изделий в индустриальной зоне Ордабасы в селе Бадам, Ордабасивского района, Туркестинской

4



области, то есть на основании пп. 3.3.1. п. 3 раздела 2 к приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 январа 2021 года № 400-VI ЗРК, выпланки, включая легирование, цветных метадлов (за исключением драгоценных метадлов), в том числе рекуперированных продуктов (рафинирование, литейное производство и т.д.), с планильной мощностью, превышиющей: 4 тонны в сутки – для свинца и кадмия; 20 тони в сутки – для всех других пветных метадлов.

В соответствии с пп. 2.5.2. п. 2 раздела 1 к приложению 2 Экологического кодекса Республики Казакстан от 2 январа 2021 года № 400-VI ЗРК, выплавка, включая легирование, цветных металлов, в том часле рекуперированных продуктов, и эксплуатация литейных предприятий цветных металлов с плавильной мощностью, превышающей: 4 тонны в сутки – для свинца и кадмик; 20 тоны в сутки – для всех других цветных металлов, объект относиться к I ватегории.

## Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействии на окружающую среду:

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные пп.27 п. 25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2921 года за №280 (далее – Имструкция) присутствуют факторы, связанные с воздействием измечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения, то есть в отчете о возможных поэлействиях.

Возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные Главы 3 п.25 «Инструкции по организации и приведению экологической оценки», утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 года за №280 (далее - Инструкция) отсутствуют сведения:

- Согласно трейованиям пп. 5), п. 25 Инструкции, предоставить информацию связаную с проязводством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или нызвать необходимость оценки действительных или предполагиемых рисков для окружающей среды или здоровья человека;
- Согласно требованиям пп. 9), п. 25 Инструкции, создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностиых и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- Согласно требованиям пл. 10), п. 25 Инструкции, приводит к возникновенню аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровые человека;
- Согласно требованиям пп. 12), п. 25 Инструкции, повлечет строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду;
- Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, и пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, и также результаты фоновых исследований.
- Необходимо дать характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер в ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.
- Согласно требованиям, ст. 238 Экологического кодекса (далее Кодекс) предусмотреть мероприятив при использовании земель при проведении работ.
- Необходимо предоставить карту ехему расположения объекти с указанием расстояния от объекто до ближайшей жилой зоны.
  - 9. Представить топографическую съемку объекта,



- Предоставить информацию об ожидаемых видях, характеристикох и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить наловые выбросы 38: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) при строительстве и эксплуатации.
- Необходимо указать источник видоснабмения и водоотведения при эксплуатации (с разделением их на питьевые нужды, производственные нужды и пр.).
  - 12. Описать возможные риски возникновения изрывоопасных ситуаций.
  - 13. Дать описание возможных анарийных ситуаций при намечаемой деятельности.
- Добанить информацию о наличии земель особо охраняемых, оздоровительного, рекреационного и историко - культурного назначения на территории и аблизи расположения участка работ.
- Представить предложения по организации мониторнита и контроля за состоянием измосфермого воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.
- Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.
- 17. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов согласно классификатора с указанием кода отходов при эксплуатации проектируемого объекта, а также предусмотреть альтеркативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варишты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).
- Разработать план действии при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосфермого воздуха и водных ресурсов).
- 19. Предусмотреть внедрение мероприятий согласию Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и сипжению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружнющую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и кимическая безопасность; внедрение систем управления и наплучиних безопасных технологий.
- 20. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений. Согласно и 58 Санитарных правил «Санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЗ РК от 20.03.2015 г. №237, СЗЗ для предприятий IV, V клисоов предусматривает максимальное очеленение не менее 60% площади, для предприятий II и III класса не менее 50%, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более не менее 40 % се территории с обязательной организацией полосы древесно-кустаринковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной цастройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ.
- 21. Представить протокол общественных слушаний по намечаемой деятельности на основании п.1 ст. 73. Кодекса, общественные слушании в отношении проекта отчети о возможных воздействиях и согласно требованиям пп. 4) п. 3 Главы 1 «Правил проведения общественных слушаний» Приката и.о. Министра экологии, теологии и природных ресурсов Республики Катахстая от 3 августа 2021 года № 286.

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательной.

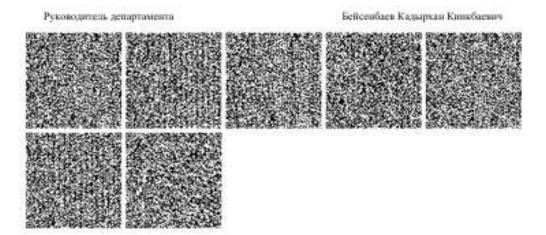
Руководитель департамента

К. Бейсенбаев

Mot. Questionia M. Ten 4/72518: 5-30-39

6





про крат СУ 200 масорые "своюрьного с Уколороно крат поло говороноры положения породо породу положения по



"А ИЗТТАРГА АРИАЛГАН ҮКІМЕТ МІ РЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ" КОМ УРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК КОРАМЫНЫҢ ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ БОЛЫНША ФИЛИАЛЫНЫҢ ОРДАБАСЫ АУДАНДЫҚ ТІРКЕУ ЖӘНЕ ЖЕР КАДАСТРЫ БӨЛІМІ



ОТДЕЛ ОРДАБАСИНСКОГО РАЙОНА ПО РЕГИСТРАЦИИ И ЗЕМЕЛЬНОМУ КАДАСТРУ ФИЛИАЛА НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН» ПО ТУРКЕСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

### МЕНШІК ИЕСІ (ҚҰҚЫҚ ИЕСІ) ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР СВЕДЕНИЯ О СОБСТВЕННИКЕ (ПРАВООБЛАДАТЕЛЕ)

No 002253596736

15.02.2024r.

Каластр номері/Каластровый номер: 19:293:029:1877

Жылжымайтын мүлік объектінің мекен-жайы об.т. Туркестанская, р-и Ордабасинский . Адрес объекта недвижимости

Ба тамский с/о, 029 кварт., уч. 1877

Меншік несі (құқық несі) Собственник (правообладатель)

Күкілк пайда болу негіздемесі/ Основание возникновения права

Товарищество с ограниченной ответственностью "Управляющая компания индустриальными зонами "Tuckistan"

Договор (№ 63 от 01.11.2021г.) - Дата регистрации: 09.12.2021 17:56

Постановление Акимата (№ 376 от 30.06.2021г.) - Дата регистрации: 09.12.2021 17:56

Постановление Акимата (№ 250 от 27.10.2021г.) - Дата регистрации: 09.12.2021 17:56

Басшы Руководитель

Басшы Руководитель

Бас маман-тіркеуші Главный специалистрегистратор

Мауленов Д.Б.

тегі/фамилия, аты/имя, экесінің аты/отчест

Мауленов Д.Б.

(тегі/фамилия, аты/имя, экесінің аты/отчес

Курманбаева Г.

(колы педпис»)

(тегі/фамилия, аты/имя, экесінің аты/отче

## Отдел Ордабасинского района но регистрании и некоммерческого акционерного общести «Правительство для граждан

## цастру филиаля зная корпорация ской области

## Сведения о новом правообладателе земельного участка запесены в Единый государственный ресстр земель (ЕГРЗ)

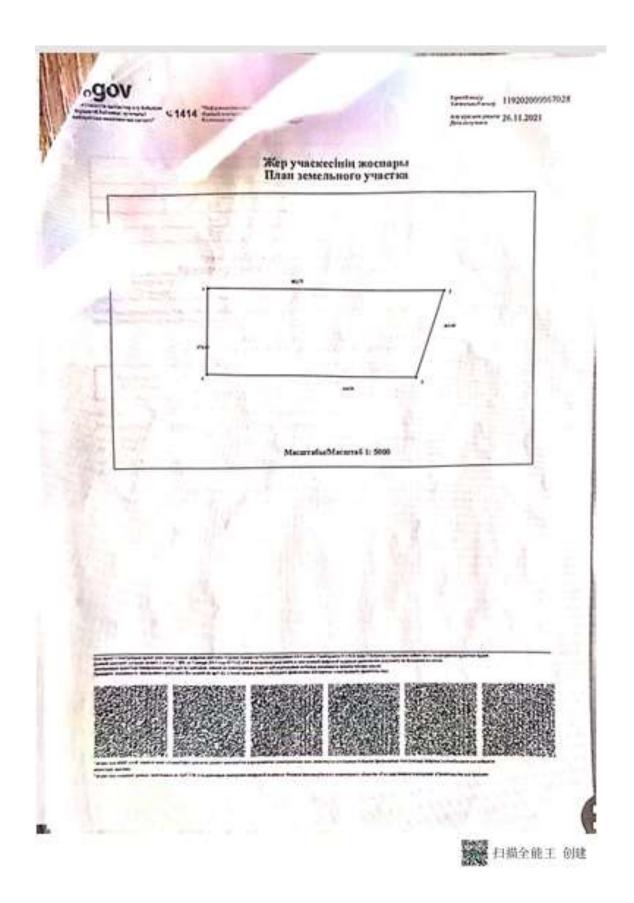
1,	№ заявления, дата	
2.	Кальстровый помер	19-293-029-1877
3,	Предыдущий кадастровый мочер	The second second
4	Ф.И.О, или папменование собственника земельного участка или земленользователи	TOO "Управляющая компания индустриальными зонами "Turkistam" (ИИН/БИН: 141040014189)
	Право на земельный участок	временное возмежное долгосрочное земленользование до 15 августа 2068 года
- 3	Площадь земельного участки	S ru.
7.	Категория земель.	Земли прознашленности, транспорта; связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
8.	Апрес земельного участка	Туркестанская оба., Ордабасниский р-и., Бадамский с/о, 029 кварт., уч. 1877 (РКА: )
9.	Целекое назначение земельного участка	для размещения индустриальных зон
10.	Правоустанавливающий документ	Постановление акимата Туркестанской области №250 27.10.2021 г., Постановление акима Ордабосинского района №376 30.06.2021 г.
11.	Обременения и огразичения в пользовании земельным участком	met -
12.	Дата внесения в ЕГРЗ	26.11.2001

sepsement of a second

Д.Мауленов

Menamental M. Europice





119202000067028 \* 26.11.2021 Сыныстерлын влиненін шығару Burness sepannet Бурылыны нувтеперац № Сиринторими плотич, интр № явворенных темя Меры липий, метр 1-2 481.75 2-3 122.84 430.91 3-4 175.00 4-1 Аралас учаснелердія каластрлық печірлері (жер сапаттары)\*\*\*\* Екрастравые номера (катогоров земель) смежных земельных участкая\*\*\*\* Cetarrawana Пуктосінен Hypersoine author Onname Or remain So teres. Основнующи интегру женнуют витерет вор учесный в истой дабиндуты сите издолее. Относние о изоттействе вот на учествений учестве. Жеспер писокрасындағы бағда жер учискелері Посторожиля менельных участки в границах плана Жоспар шинарасындағы боғда жер учаскелерінің Алим, гитор Жеспарлагы Ж кодастроих иннерогра Пэншан, гентар No sea return Кальстровых инигра постороннях земельных участном в границах языка Идинис организация выпады Ook NT Harrowank sex enrumence Намание предокция Дильниоть руковиделизь филика Мерсін ерем Moste nevers. Ф100) рученоштеля филила 2021 marris - 26- aspects Apriliain Authoritation systic +26- mirefipe 2021 renn Esta movemanente actu-Осы антіні беру туралы жазба жер учаскогіне антінер жазылағын айтыпа № 2930291477 болып жазылды. Запись в выдаче изстанцито вита произведена в конте запискё витая по мунельный участия за 39 2930291827,

#### Индустривлык аймак курылатын мемлекеттік меншіктегі жер учаскелерін кейінгі жер пийлалануға (косялкы жалдау) беру шархы № 30

Туркістан каласы

«09» датам 2024 жылы

«Turkistan» индустривады аймиктирдың баскарушы comanneces sayanceputairi merceyal cepicrectiri, бұлын әрі «Қосалқы жалға беруші» деп аталатын, Жарғы негізінде орекет ететін, Бас директор Нурманов Бекскан Тагарбердиенич, бір жағынан және «Central Asia Aluminum Companyo wayansepuntairi mescreyal серіктестік, бұлан әрі «Қосалы» жалға алушы» деп аталатын, Жаргы негізінде әрекет ететін Син Гуанжуй, екінші тараптан, «09» ақпандағы 2024 ж. Басқаруым компленя мен видустриалық аймақ қатысуалысы арасындағы индустриалық айышетың қатысушысы ретінде жизметті жүзеге асыру туралы ширт № 30 негізінде бірлесе әрекет ететін бұлан әрі «Тараптар» деп аталатыя, мына томендегілер туралы осы индустриклык аймақ құрылған мемлекеттік меншіктегі жер учаскелерін кейінгі жер пайдалану (косалым жалдау) шартын (бұлан арі – Шарт) жасасты:

I. Шарттың мәні

1.1. Қосалқы жалға беруші өзіне уахалыға өгеулі жер пайдалину (жалазу) карангынен тиесілі Оразбасы ауланының индустриктық аймағы (бұлан әрі – ИА) аумағындағы жер учаскесін (жер учаскесінің бір бөлігін) Косалкы жалға алушыға мейінгі жер пайдалануға (посалкы жалға) 2025 жылдың «09» актинға дейін береді. 1.2. Жер учаскесінің орналасқан жері және оның деректері:

Мехенжайы: Түркістан облысы, Ордибасы ауданы, Балам

ауылы, Қазақ-Түрік индустриалды аймақ, каластрлық нөмірі: 19:293:029:1877

antena: 8.0 rs.(80 000 m.m.)

è

нысаналы максаты: индустривацы аймакты орналастыру ушін пайдаланудағы шектеулер және ауыртпалықтар: Michig

жер учаскесінің бөлінуі: бөліпелі 1.3. Жер учаскесінде объектілер жылжымайтын мүлік Sas (work):

1.4. Жер учасносін беру екі данада (тараптар үшін бірбірден) жасалатын кабылдап алу және тараптардың колдары койылагын актісімен (жер учаскесінің нақты жай-күйін көрсеге отырып) ресімлеледі. Қабылдау-беру актісі осы Шартка вося тіркеледі жане оның кимрамас болігі болып табылады.

2. Heriari şırымаар

Осы Шартта мынадай угымдар пайдаланылады:

1) ажырамас жаксартулар-Жалға берушінің келісім бойынша косалкы жалдаушы жүргізген (жер учаскесінің пысаналы максетына кайшы келмейтін құрылыстар, ушін эннисыз гимараттар), мулік колтірмей эжирамайтын жакгартулар;

Договор вторичного землепользования (субарежны) земельными участкими, изходившимися в государственной собственности, на которых создается индустривлении зона № 30

город Туркестви

«09» февраля 2024 год

Топаришество с ограниченной ответственностью «Управленняя компания индустривльными зоначи дальнейшем именуемор o Turkintano. . «Субарендодатель», в янце Генерального директора Нурманова Бекжана Тагарбердиевича, действующего на основании Устана с одной стороны и товаришество с ограниченной ответственностью «Central Asia Aluminum Company», именуемое в дальнейшем «Субарекцигор», в лице Сви Гувижуй, действующего на основания Устава, с другой стороны, действующие на основании договора № 30 об осуществлении деятельности в качестве участника индустриальной зоны заключенного между управляющей компанией и участинком видустриальной зоны «Turkistan» от «09» февраля 2024 г., поснуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоканй договор вторичного землепользования (субережды) земельных участков, находящимися в государственной собственности, на которых создается видустриальная зона (далее - договор), о вижеспедующем:

1. Предмет договора

(предоставляет) 1.1. Субарендолятель передвет (предоставляет) Субарендитору земельный участок (часть земельного участка), принадлежащий ему на праве временного вознидного экмлепользования (аренды), в пределах территории индустриальной зоны (далое – ИЗ) Ордабасинского района во вторичное землегользование (субаренду) сроком до «09» февраля 2025 года.

1.2. Месторасположение земельного участка и его

ANODOR:

апрес: Туркествиская обезеть, Орлибасийнский район, Село Балам, Казанско-Турецкая индустриальная зона. каластровый момер: 19:293-029:1877

площаль: 8,0 га (80 000 м2)

целевое жазначение: под индустриальную зону ограничения в использования и обременения: нет делимость земельного участка: делимый

 На земельном участке вмеются (отсутствуют) объекты недникимости

1.4. Передача земельного участка оформляется актом приема-передачи (с указанием фактического состояния земельного участка), который составляется подписывается сторономи в двух экземплярах (по одному для изждой из Сторон). Акт приема-передачи приобщится и настоящому договору и является его неотъемленой частью,

2. Основные поинтия

2.1. В настоящем Договоре используются следующие

1) неотделямые улучшения - улучшения, произведенные Субарендатором с согласия врендодатиля (строения, сооружения, не противоречащие целевому назначению земельного участка), не отделямые без вреда для



- 2) кызметті жүзеге асыру туралы шарт индустриклық аймактын катысушысы немесе бірлеше катысушысы мен нидустриялық аймаксың басқарушы компаниясы арасында жасалатын, видустриялық аймаксын аумагында және (немесе) олардың құқықтық режимінде қызнетті жүзеге асыру шарттарын, тараптардың жұхыктарын, міндеттері мен жауапмершілігін белгілейтін шарт;
- 3) косалкы жалға беруші «Арнайы экономикалық және индустриклых аймактар туралы» Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 3 сәуірлегі Занына (бұдан орі-Зан) сойкес индустриялық аймақтың эсумыс істеуін камтамасыз ету үшін құрылатын немесе айқындалатын SMESSA TYCHRO
- 4) косалкы жалдау шарты Қазақстан Республикасының Азаматтык және Жер колекстеріне, Зақға және өзге де нормативтік кукынстык актілерге саймес Қосалкы жалға беруші мен Қосалқы жалға алушы арасында жасалған, жазбына мысанда жасалгык, Тараптар кол койган, оган барлык косымшаларынен 360000 excisineris: тольктыруларымен бірге ИА құрылалын межлекеттік меншіктегі жер учасмелерін уақытап өтеулі жер пайлалық (жалдау) шарты;
- 5) жер учаскесі ИА аумағындағы жер учаскесі;
- 6) косалкы жалға алушы индустриялық аймақтық калысушысы.

## 3. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

#### 3.1. Қосалқы жалға алушының құқығы бар:

- 1) жер учаскесін жер учаскесінің максатынан тумидайтын макситтарда пайдалана отырып, дербес исленуте және пайдалануға;
- 2) жер учаскесін пайдалану котижесінде альпған өнімге меншік және оны өткізуден түскен табысқа;
- 3) Жалға берушінің келісімімен жер учаскесімің ньсаналы максатына кайшы келмейтін құрылыстар мен гимариттар салуга;
- 4) Қазақстан Республикасы Азаматтық жодексікің пормаларына сойкес осы Шарттың колданылу мерзімі аякталғаннан кейін жер учаскесінің ажырымас жаксартуларына байланысты шығындарды өтеуге;
- 5) Қазақстан Республикасының заңдарында белгіленген өзге де куюмктар жатады.

## 3.2. Косалкы жалға алушының міндеті:

- 1) жер учаскесін оның негізгі нысаналы наксатына сойкес жоне осы Шартта кезделген тэртіппен
- 2) Өндірістің табиғат корғау технологиясын колдықуға, езінің шаруашылық қығысті нәтижесінде коршаған табыгы ортага зиян келтіруге және экологиялық жагдайдың нашарлауына жоп бермеуге;
- 3) Казакстан Республикасының жер заңизмасында козделген жерді корғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге SCHOOLS.
- 4) жер учаскесінде құрылысты жүзеге асыру кезінде Кизисстви Республикасының зақпарына coffixed колданыстагы сәулет-жоспарлау, құрылыс, экологиялық, свинтарлык-гигиеналық және өзге де арнайы талаптарлы (нормалирам, ережелерді, нормативтерді) босшылыққа архитектурно-планировочными,

#### имущества:

- 2) договор об осуществлении длятельности договор, заключеный между участником или несколькими участинками видустриальной зоны и управляющей компанией видустриальной зоны, устанивливающий условия осуществления деятельности на территории индустриальной зоны и (или) в их правовом режиме, права, обязанности и ответственность сторон;
- 3) субарендодатель юридическое лицо, создаваемое или определяемое в соответствии с Законом Республики Казахстви от 3 апреля 2019 года «О специальных эксномических и видустриальных зонах» (далее - Закон) для обеспечения функционирования индустриальной SCHIM:
- 4) договор субаренды договор временного возмездного земленользования (аренды) земллыным участками, изходящимися в государственной собственности, на которых создвется ИЗ, заключенный между субарендодителем и субарендитором в соответствии с Гражданским и Земельным колексами Республики Казахстан, Законом, и иньоми нормативньоми провольеми вктами, составленный в письменной форме, подписанный Сторонами, со всеми приложениями и дополнениями к HENCY;
- 5) эсмельный участок эсмельный участок, находишийся на территории ИЗ;
- б) субарендатор участнях индустриальной зоны.

#### 3. Права и обязанности сторон

#### 3.1. Субарендатор имеет право:

- 1) самостоятельно владеть и пользоваться земельным участком, используя его в целях, вытеклюцих из назначения земельного участка;
- 2) собственности на продукцию, полученную в результате использования земельного участка, и доходы от ее реализации;
- 3) возводить с согласии врендодателя строения и сооружения, не противоречащие целевому назначению вемельного участка;
- 4) на возмещение затрат, связанных с неотделимыми улучшениями земельного участка по истечении срока действия настоящего Договоро в соответствии с нормами Гражданского кодекса Республики Казачстви;
- 5) иные права, установленные законами Республики Казалетан.

### 3.2. Субарендатор обязан:

- 1) использовать земельный учисток в соответствии с его основным целевым назначением и в сорядке, предусмотренном настоящим Договором;
- применять природоохранную технологию производства, не допускать причинения вреда окружающей природной среде и ухудшения экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности;
- 3) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные земельным законодительством Республики Казахстан;
- на эсмельном участке 4) при осуществлении ружоводствоваться действующими строительства строительными,



#### ARYTH:

- узвілетті органдарға жер учаскосінің жай-күйі мен пайлаланылуы туралы мәліметтерді уақтылы ұсынуға;
- кұнарлы клбеттың біржола жоғалуын болдырық үшін мұндай алу кажет болған жағдайларды коспағанда, оны басқа тұлғаларға сату женесе беру максатында топырақтың құларлы кабатын алуға жол бермеуге;
- озінін шаруашылық кызметі петемесінде жердің сапасы мен экологиялық жағдайы пашарлағын жағдайда шығындарды толық көлемде өтеуге;
- бір ай ішінде жер учаскесіне косалкы жалдау құзығын әділет орғандарында тіркеуге немесе Қазақстан Республикасының занилмасында белгіленген тәргінген оған өзгерістер енгізуте;
- жергілісті аткарушы органдарға олардың меншігі болып табылыйтын аныкталған өндіріс пен тұтыну қалдықтары туралы хабарлауға міндетті;
- (б) осы шартта козделяен уакатта және тәргінге уакаттылы кейінгі жер пайдалыну (косалкы жалға) үшін төлсы төлку;
- Казакстви Республикасының зақпарында безгіленген өзге де міндеттерді аткаруға құмылы.

#### 3.3. Қосялқы жалға берушінің құқығы бар:

- Косалкы жалға алушының шаруашылық қасметі илтижесінде жер сапасының және экологиялық жағлайдың нашарлауына келтірілген шығындарды толық каламда өтетуге;
- Казакстви Республикасының Заңдарына сайкес өзге де кұжықтар жатады.
- 3.4. Қосалқы жалға берушінің міндегі:
- Косалкы жалға алушыға жер учискесін шарт талаптарына сәйкес келетін жай-күйде беруге;
- Казакстан Республикасының заңдарында белгіленген өзге де міндеттерді алуға міндетті.

## 4. Шарттың мерзімі

- 4.1. Осы Шарт Тарантар оны жасаскан куннен бостап кушіне енеді.
- Осы Шарт I жылга, бірак ИА кұру және жұмыс істеу мерзімінен аспайтын мерзімге жасалды.
- Осы Шарттың колданылу мерзімі тараттардың актісімі бойынша ИА колданылу мерзімі азегікде қыртылуы мумкін.
- Осы Шарттын колданылу мерзімін ұзарту туралы мінішті Қосалқы жалға алушы осы Шарттың мерзімі апсалғанға дейін 1 (бір) күнтізбелік айдан кешіктірмей Қосалы жалға берушіге жібереді;
- Осы Шарттың колданылу мерзімін ұзарту туралы егінішті жалға беруші оны косалқы жалдаушыдан алған күмен бастап бір айдан кешіктірмей қарайды.
- Б<sub>22</sub> ретте Қосалқы жалға алушының үшінші тұлғалар адықш жана мерэбиге шарт жасасуға босым құқығы бас.
- 5. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін төленетін жом
- Жил сайынгы жер үшін төлем ҚҚС есебімен, 106 535 (бір жүз алты мың бес жүз отыз бес) тенгені құнаш
- 12 Телем Қосалқы жалға берушінің есеп шоғына

- зиологическими, санитарно-гигисническими и инализ специальными требованиями (пормами, приводами, нормативами) в соответствии с законами Республики Камастан;
- своевременно представлять в уполномоченные органы сведения о состояния и использовании земельного участии;
- не допускать снятия плодородного слоя почны с целью продажи или передачи ег другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотврешения безвозиратной утери плодородного слоя;
- возмещать в полком объеме убытки в случае ухудшения качества земель и экологической обстановки в результите своей хозяйственной деятельности;
- в течение одного месяца зарегистрировать право субаренды на земельный участок в органах юстиции или изменения к нему в установлениом законодительством Республики Казахстви порядке;
- сообщить местилем исполнительным органам о выявленных отходах произволства и потребления, не валакованием их собственностью.
- своевременно производить облату за вторичное землепользование (субвренду), в сроки и в порядке установленных данным договором.
- нести иные обязанности, установленные законами Республики Казакстан.

## 3.3. Субарендодатель имеет право:

- на возмещение убытков и полном объеме, причиненных ухуданением качества земель и экологической обстановки в результите козяйственной деятельности Субарендатора;
- иные права в соответствии с законами Республики Казакстви.

### 3.4. Субарендодатель обязан:

- передать Суберендатору эспельный участок в состояния, соответствующем условиям договора;
- нести иные обизанности, установлениые законами Республики Казакстии.

## 4. Срок Договора

- Настоящий договор вступает в силу с даты его заключения Сторонами.
- Настоящий договор заключен сроком на 1 год, но не более срока создания и функционирования ИЗ.
- Срок действия инстоишито договора может быть продлен по соглашению Сторон в пределах срока действия ИЗ.
- 4.4. Заявление о продлении срока действия настоящего договора интравляется Субарендатором Субарендодателю не поздисе, чем за 1 (один) излендарный месяц до истечения срока настоящего договора.
- Заявление о продлении срока действия настоящего договора рассмитривается арендодателем не позданее одного месяца с даты его получения от Суберендатора.
- При этом Субарендатор имеет преимущественное право перед третьими лицами на заключение договора на новый срок.

### 5. Плата за пользование земельным участком

- Ежегодния врендная плата состивляет 106 535 (сто пость тысяч питьсот тридцять пить) тенге с учетом Н.Э.С.
- Оклата производится путем перечисления средств на



агъмдагы жылдың 30 карашасына дейін кеміктірмеу муляру аркылы жүргізіледі.

- 5.3. Кейінгі жер пайдалану (косалкы жалға) үшін телем ужығылы теленбеген жығдайда, нешінкен әр күніне Шарттың сомисының 0,1 пайыз мелшерінде өсімпул өсептеледі.
- Жалдау акысы жыл сайын 15 кактарга дейін кайта каралуға жатады.

## 6. Тараптарлық жауапкершілігі

- 6.1. Осы Шарттық талаптарын орындаматаны немесе тиісінше орындаматаны үшін Тараптар Қазақстан Республикасының заңдарында және осы Шартта көзделген жауаттылықта болады.
- 6.2. Осы шарт бойынша міклеттемелерін енсірілмес күштің әсеріне байланыстыі бұзғаны үшін тараптардың жауапмершілігі Қазақстан Республикасының замамасымен реттеледі.

### 7. Осы Шартты өзгерту, толыктыру, токтату жинг бұзу талаптары

- 7.1. Таринтар осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындаған жағдайда қолдану мерзімі акқталғанға дейін бір жақты тәргіппен бұзуға жол берілмейді, осы Шарттық 9.1.-тармағында коллелген жағдайларды коспағанда және:
- 6 айдан эстэм узкыт мекеменін жұмысы тоқтап тұрып, мекемені іске қосуға Қосалқы жалға алушы әрекет етпеген жығдыйда.
- 7.2. Осы Шартка барлық өзгерістер мен толықтырулар олар жазбаша өмсемда ресінделген және Тарыптардың осыған уәкілетті өкілдері кол қойған жағдайда ғана жарамды болады.
- 7.3. Осы Шарттың колданылуы:
- 1) ИА тяритыятик;
- егер Тараптар оны узарту туралы келісімге кол жеткізбесе, осы Шарттық колданылу мерзімі өткекізе;
- этидустрявлык айыксын катысушысы ретінде кылметті жүзеге өсыру туралы шарт бұзылған жағдайда;
   осы Шарт сот тәртібінде мерзімінен бұрын бұзылған
- жагдайларда токтитыльды.

## 8. Двуларды шешу тәргібі

- К.І. Осы Шарт бойынша міндеттемелерді орындау кезінде туындауы мүмкін даулар мен келіспеушіліктер Тараптар арасындағы келіссөздер жолымен шешіледі.
- Дауларды үш яй імінде келіссоздер жольноек шешу мүнкін болмаған жағдайда Тараптар оларды Қазақстан Республикасының сот органдарының карауына береді.
- Тараптар туындаган даулар мен келіспеушіліктер толық шешілгенше, осы Шартта белгімиген міндеттемелерін орындаудан босатылмайды.

#### 9. Форс-мижор

Осы Шарт бойынша міядеттемені орындамаган немесе тисінше орындамаган Тарап, тисінше орындау енсерілмес күштін, атин тотенше және мұнадай монжайда (апатты хілзала, әскерн іс-кимылдар және т.б.) салдарынан мүмкін болыағанын далелдемесе, мүліктік жауапатрыілікке тартылады.

расчетный счет Субарсказаателя не поздное 30 ноября техучаего года.

- В случае песвоевременной оплаты за вторичное земленотъзование (суборенда) начисляется пеня 0,1 процент за каждый просроченный день от суммы Договора.
- Арекания плата подлежит пересмотру ежегодно до 15 инвара.

#### 6. Ответственность Сторон

- 6.1. За неисполнение или пенадлежащие исполнение условий настоящего договора Стороны весут ответственность, предусмотренная законами Республики Казахстви и настоящим договором.
- 6.2. Ответственность Сторон за нарушение обязательсть по настоящему договору, вызванных действием непреодолимий силы, регуляруется законами Роспублики Казачетан.

### 7. Условия изменения, дополнения, прекращения и расторжения настоящего договора

- 7.1. Изменения условий настоящего договора и его расторжения в одвосторонном порядке до истечения срока действия при условии выполнения сторонами своих обязательств по настоящему договору не допускаются за исключением случаев, предусмотренных в пункте 9.1. настоящего договора, а также:
- В случае простоя предприятия и непринятия Субаревскаторым какко-либо мер для запуска предприятия более 6 месяцев.
- 7.2. Все изменения и досолнения и настоящему договору действительны лишь при условия, что они оформлены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторои.
- 7.3. Действие настоящего договора прекращается при:
- 1) упразднении ИЗ;
- истечения срока действия настоящего договора, если Сторонами не достигнуто соглашение о его продлении;
- расторжений договора об осуществлений деятельности в качестве участника индустриальной зовы;
- досрочном расторжения настоящего договора в судебном порядие.

## 8. Поридок разрешения споров

- Т. Споры и размогласня, которые могут возникауть при исполнении обязательств по настоящему договору, разрешаются путем переговоров между Сторонами.
- 8.2. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров в течение трех мескогв, Стороны передают их на рассмотрение в судобные органы Республики Казахстви.
- Стороны не освобождаются от выполнения обязательств, установленных настоящим договором, до полного разрешения возникциях споров и разногласий.

#### 9. Форс-мажор

9.1. Сторона, не исполняющия или ненадлежащим образом исполнившая обязательство по настоящему договору, несет имущественную ответственность, если не докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозножным вследствие непреодолжной силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельствах (стихийные валения, военные действия и т.п.).



#### 10. Қорытынды ережелер 10. Заключительные положения 10.1. Тараптардын осы шартта айтылмаган кухыктык 10.1. Привоотношения Сторон, не оговоренные катынастары Камистан Республикасының эмедарымен договором, регулируются SEKONIMA HISCYCHOLDEN Республики Казалстан pervensai 10.2. Осы Шартты іске всыруга байланысты талап 10.2. Все уведомления и документы, требуемые в связи с етілетін барлық хабарламалар мен құматтары осы Шарт ревлизицией: HECTORISATIO: договори, больния Тараптардың аркайсысына олар жіберілген, предоставленными и доставленными должным образом Тараптық оларды алу фактісі бойынша ғана берілген наждой из Сторон по настоящему договору только по жане тиісті түрле жеткізілген деп есептеледі. факту их получения Стороной, которой они адресованы. Уведомление и документы вручаются непосредственно Стороне нарочно или отправляются по 10.3. Хабарлама мен кужаттар тікелей Тарапка колма-кол талсырымыя немесе пошта, талсырысты авиапоштамен, факс архылы жіберілелі. почте, заказной ванапочтой, факсом, 10.4. Тараппен пошта мекенжайын өжерекен незде 10.4. При изменения Стороной почтового адреса каждая Тараптардың эркайсысы екінші Тарапқа 7 жұмыс күні из Сторон обязана представить письменное уведомление ішінде жазбаша хабарлама беруге міндетті. другой Стороне в течение 7 рабочих двей. 10.5. Осы Шартка бярлық қосыншалар оның ажырамас 10.5. Все приложения и настоящему договору являются боліктері болып табылады. ECO RECUENCADADANA SECTIONS. 10.6. Осы ширтка өзгерістер мен толыктырулар 10.6. Изменения и дополнения в настоящий договор Тариптарлык жазбаша келісімімен ресінделеді. Мұндай оформалиотся письменным соглашением Сторон. Такое келісім осы шарттың құрамдас бөлігі болып табылады. соглашение валяется составной частью пастоящего .10.7. Шарт бірдей зиклы күші бар үш данада жасылды, SOFOMODS. онын біреуі Жалға берушіле, екіншісі Қосалқы жалға 10.7. Договор состявлен в трех экземплярах, имеющих влушная болкам. одинановую юридическую силу, из которых один 10.8. Осы шартка тараптардые узвілегні екілдерімен Қазақстан Республикасы Түркістан қаласында «69» находится у Субарендодителя, эторой экземпляр - у Субарендатора. виртин 2024 жылы жол кобылды. 10.8. Настонций договор подписан «09» февраля 2024 года в г. Туркестви Республики Казахстан, уполномоченными представителями Сторок. 11. Тараптардың заңды мекен-жайлары мен 11. Юридические адреса и подписи Сторои: KOARSPM: Субаревлядатель: Косалкы жалға беруші: Написионание: ТОО «Управляющая ко Атауы: «Индустриалды аймактардың баскарушы видустривльными зонами «Turkistan» sovensouscus «Turkistan» ЖШС Юридический адрес: г.Туркестви, ул.10 лет Зациы мекен-жайы: Түркістан к., Тәуелсіміктің 10 Независимости Ль18А WALTERING NOTES. Фиктический адрос; РК, Турк. область, Накты менен-жайы: КР, Түркістан обл., г. Туриестии, Балтанольская трасса, Туркістан к., Балтакал Тас жолы, 161 квартах, строение 2400 161 квартал, 2400 курылып. EHH 141040014189 ECH 141040014189 HBEK KZ57551X127000427KZT VSHK KZ57551X127000427KZT EHK KSNVKZKA EISK KSNVKZKA **АО «Банк Фридом Финанс К** Генеральный директор - Вур «Банк Фридом Филанс Казахстан Тагарбердиения Бас директор – Нурманов Беко Субарендитор: Қосалқы жалға алушы: ne: TOO «Central Asia Alun Arayac «Central Asia Aluminum» ЖШС Юридический адрес: Туркестинская область, Зацты мекен-жайы: Түркістан облысы, Орлябасы ауданы, Кажынджан округі, Темірлан аумлы, М. Әуезов в кошесі Оразбасизский район, Кажымуканский сельский округ, село Темирлановка, удица М. Ауезов, лом В ECH 240 410 025 582 Ecen altupucy moru KZ3796516F0011552345 EHRI 240 410 025 582 Pacversust over KZ379653660013552345 AO "ForteBank" r. Ulaya tawa 1 AK «ForteBank» Illument E



Приложение к договору вторичного земленользования (субаренды) земельными участязми, находящимися в государственной собственности, на которых создается специальная экономоческая или индустриальная зона № 20 от Фревраля 2024 года

Схема (план) земельного участка

Заказчик: TOO «Central Asia Aluminum»

Месторасположения земельного участка: Туркестанская область, Ордабасинский район, с/о Бадам, Казахско-Турецкая индустриальная зона.

Целевое назначение земельного участка: для размещения участника в Казахско-Турецкой индустриальной зоне TOO «Central Asia Aluminum» для «Производство алюминиевых профилей».

Кадастровый номер индустриальной зоны «КТИЗ»: 19-293-029-1877 1:1200 1:500

