

**Товарищество с ограниченной ответственностью
«Каз Гранд Эко Проект»**

«Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бруса из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане»

**Отчет о возможных воздействиях
(ООВВ)**

Разработчик:
ТОО «Каз Гранд Эко Проект»



Ш.Молдабекова

Шымкент 2025 г.

Список исполнителей

Главный специалист
Инженер-эколог

Молдабекова Ш.А.
Смагул А.Т.

СОДЕРЖАНИЕ

Список исполнителей	4
ВВЕДЕНИЕ	10
1. СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
Инициатор намечаемой деятельности:	12
Вид намечаемой деятельности:.....	12
Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК [1]:	12
Санитарная классификация:.....	13
1.1 Описание места осуществления намечаемой деятельности	13
1.2 Общее состояние окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий).....	18
1.3 Изменения окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности	19
1.4 Информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	19
1.5 Основные показатели объектов, необходимые для осуществления намечаемой деятельности.....	19
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом	26
1.7 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;.....	33
1.8 Ожидаемые виды, характеристика и количественных и качественных показателей эмиссий в окружающую среду, иные вредные антропогенные воздействия	33
1.8.1. Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух	33
1.8.2. Иные ожидаемые вредные антропогенные воздействия на окружающую среду	36
1.9 Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности	37
2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.....	40
3. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	41
3.1 Краткое описание выбранного варианта намечаемой деятельности	41
4. РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВАРИАНТЫ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	41

5. Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности принимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия	43
6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	43
6.1. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ.....	43
6.1.1. Затрагиваемая территория.....	43
6.1.2. Здоровье населения.....	43
6.1.3. Социально-экономическая среда.....	44
6.1.4. Условия проживания населения и социально-экономические условия	45
6.2. БИОРАЗНОБРАЗИЕ	46
6.2.1. Состояние растительности	46
6.2.2. Оценка воздействия на растительность	46
6.2.3. Состояние животного мира.....	47
6.2.4. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения воздействия на животный мир.....	47
6.2.5. Оценка воздействия на животный мир	47
6.2.6. Мероприятия по охране растительного и животного мира.....	48
6.3. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	48
6.3.1. Затрагиваемая территория.....	49
6.3.2. Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова ...	49
6.3.3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на земельные ресурсы и почвы.....	49
6.3.4. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на земельные ресурсы	50
6.3.5. Сводная оценка воздействия на земельные ресурсы.....	50
6.3.6. Сводная оценка воздействия на почвенный покров.....	50
6.3.7. Контроль за состоянием почв	50
6.4. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ и ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	52
6.4.1. Затрагиваемая территория.....	52
6.4.2. Современное состояние поверхностных вод	52
6.4.3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на поверхностные воды	52
6.4.4. Хозяйственно-бытовые сточные воды.....	54
6.4.5. Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами	55
6.4.6. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на поверхностные воды.....	55
6.4.7. Сводная оценка воздействия на поверхностные воды	58
6.4.8. Современное состояние подземных вод.....	60

6.4.9. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на подземные воды.....	60
6.4.10. Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами	60
6.4.11. Оценка воздействия водоотведения на подземные воды.....	60
6.4.12. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на подземные воды	61
6.4.13. Сводная оценка воздействия на подземные воды	61
6.5. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	62
6.5.1. Затрагиваемая территория.....	62
6.5.2. Фоновые характеристики	63
6.5.3. Метеорологические и климатические условия	63
6.5.4. Фоновое состояние атмосферного воздуха	64
6.5.5. Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух	65
6.5.6. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ	65
6.5.7. Данные о пределах области воздействия.....	67
6.5.8. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на атмосферный воздух.	68
6.5.9. Предложения по мониторингу атмосферного воздуха	69
6.5.10. Сводная оценка воздействия на атмосферный воздух	69
6.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.	85
6.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.	87
6.7.1. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности	87
6.7.2. ЛАНДШАФТЫ.....	87
6.7.3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на ландшафт.....	88
6.7.4. Оценка возможного воздействия намечаемой деятельности на ландшафт.....	88
7. 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:.....	88
7.1. Строительства и Эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по	

постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения;	88
7.2. Использование 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)	90
8. Обоснование Предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.....	90
8.1.1. Предельно количественные и качественные показатели эмиссий.	90
8.1.2. Контроль за соблюдением предельно количественных и качественных показателей эмиссий	91
8.2. Физические воздействия.....	92
8.2.1. Оценка планировочной ситуации и фоновой акустической обстановки.....	92
8.2.2. Оценка возможного шумового воздействия на окружающую среду	92
8.2.3. Сводная оценка воздействия шума на население	93
9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам ..	93
9.1. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов	93
9.2. Состав и классификация образующихся отходов.....	94
9.3. Определение объемов образования отходов	94
9.4. Управление отходами	96
9.5. Лимиты накопления отходов	100
10. ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЯЗАННЫЕ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	102
10.1. Возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	102
10.2. Общие требования по предупреждению аварий.....	104
11. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	110
Предложения к Программе управления отходами	111
Цель, задачи и целевые показатели программы	112
Основные направления, пути достижения поставленной цели и соответствующие меры	112
Необходимые ресурсы	114
План мероприятий по реализации программы	114

Производственный экологический контроль	116
12. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса...	119
13. 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.	119
14. Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности.....	120
15. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	121
16. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.	122
17. трудности, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	126
18. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	126
Приложение 5. Дополнительная документация.....	132

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 после-проектного 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 «Shymkent Temir».

БИН: 170240016056.

Местонахождение: г.Шымкент, Енбекшинский р-н, ул.Капал Батыра, Зона Онтустик Индустриалды, Здание 79в.

Руководитель: Нурдин Адилбек Нысанбаевич.

Вид намечаемой деятельности:

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане.

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

В соответствии с классификацией раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, объект относится к п. 3.1. установки для производства передельного чугуна или стали (первичная или вторичная плавка), включая непрерывную разливку с производительностью 2,5 тонны в час и более, п.3.2 пп.3.2.1. станы горячей прокатки с мощностью, превышающей 20 тонн сырой стали в час, подлежит процедуре скрининга.

Согласно п.2 Раздела 1 Приложении 2 Экологического Кодекса РК, виды деятельности - пп.2.2 производство чугуна или стали (первичное или вторичное плавление), включая непрерывное литье, с производительностью, превышающей 2,5 тонны в час, пп.2.3.1. эксплуатация станов горячей прокатки с производительностью, превышающей 20 тонн сырой стали в час, включены в перечень видов намечаемой деятельности и иных критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I категории.

В соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ82VWF00279206 от 06.01.2025г., намечаемая деятельность в соответствии с раздел 1 Приложение 2 к Экологическому кодексу РК: пп.2.2 - производство чугуна или стали (первичное или вторичное плавление), включая непрерывное литье, с производительностью, превышающей 2,5 тонны в час и пп.2.3.1 - эксплуатация станов горячей прокатки с производительностью, превышающей 20 тонн сырой стали в час) относится к объектам I категории.

Санитарная классификация:

Согласно пп.2 и 3 п.7 раздела 2 приложения 1 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к СЗЗ объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №КР ДСМ-2 (далее – Санитарные правила), производство черной металлургии (чугуна и стали) мощностью до 1 000 000 тонн в год относится к объектам II класса опасности (I категория) с СЗЗ 500 м.

В соответствии с п.50 Санитарных правил СЗЗ для объектов II-III классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 50% площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Планируется предоставлять ежегодно в акимат города Шымкент для посадки деревьев- тополя и ели в количестве 300 шт для посадки вдоль границ жилой застройки. На территории предприятия планируется так же посадка хвойных деревьев в количестве 10 шт, посев газона 100 м², кустарники в 100 м².

1.1 Описание места осуществления намечаемой деятельности

Промышленная площадка ТОО «Shymkent Temir» расположена в юго-восточной части г.Шымкент, на территории индустриальной зоны «Оңтүстік», в Енбекшинском районе, ул.Капал Батыра, Здание 79в. Индустриальная зона «Оңтүстік» находится в промышленной зоне города Шымкент. Географические координаты 42°16'21.25"С, 69°42'31.82"В. Территория арендуемая. Госакт Кад № 22-329-041-590, площадь территории согласно госакта-4,5150 га.

Объект со всех сторон граничит с производственными и складскими помещениями: с севера - внутренней дорогой индустриальной зоны, с востока – ТОО «Югремгаз», ТОО «Ойлерс», с юга - ТОО «Арткурылыс», с запада - ТОО «Ferrum-Vtor».

Производственная структура завода сложена компактно, с минимальной внутривозвездской транспортировкой материалов.

Производственный корпус включает следующие отделения:

- склад сырья;
- плавильное отделение;
- отделение непрерывного литья заготовок;
- комбинированный стан производительной мощностью 300 000 тонн в год
- склад готовой продукции.

В состав вспомогательного производства входят: офисное здание, КНС, подстанция ГПП 220/35/10 кВ, участок водоподготовки и промводоснабжения; участок газоснабжения; энергоремонтный участок, крановое хозяйство, ж/д тупик. Предприятие действующее, находится на территории существующей промзоны и обоснование выбора места и возможностях выбора других мест не требуется.

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

Ближайшие жилые дома пос. Бадам-2 расположены в 1,16 км юго-западнее от предприятия, пос. Бадам - в 1,8 км. Ближайший поверхностный водный объект, река Сайрам-су протекает с северо-западной стороны на расстоянии более 500 метров от территории объекта..

Обзорная карта расположения представлена на рисунке 1.1.

Расположение границ территории предприятия, селитебной и санитарно-защитная зон представлена на рисунке 1.2.

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бляхи из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане



Рисунок 1.1 – Ситуационная карта-схема района расположения объекта

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блома из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

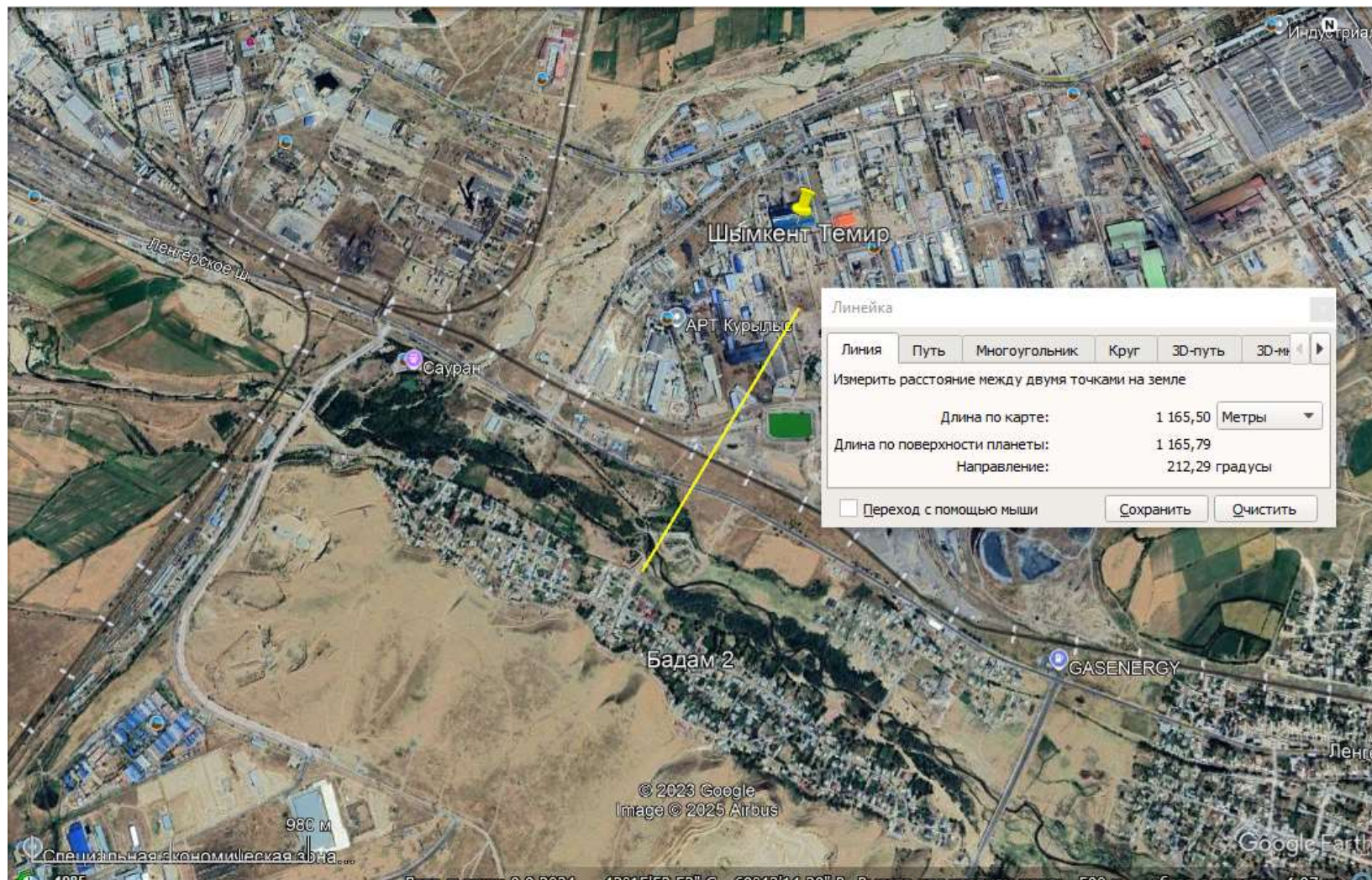


Рисунок 1.2 – Карта-схема с указанием расстояния до ближайшей жилой застройки (ж/м Бадам-2)

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блома из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

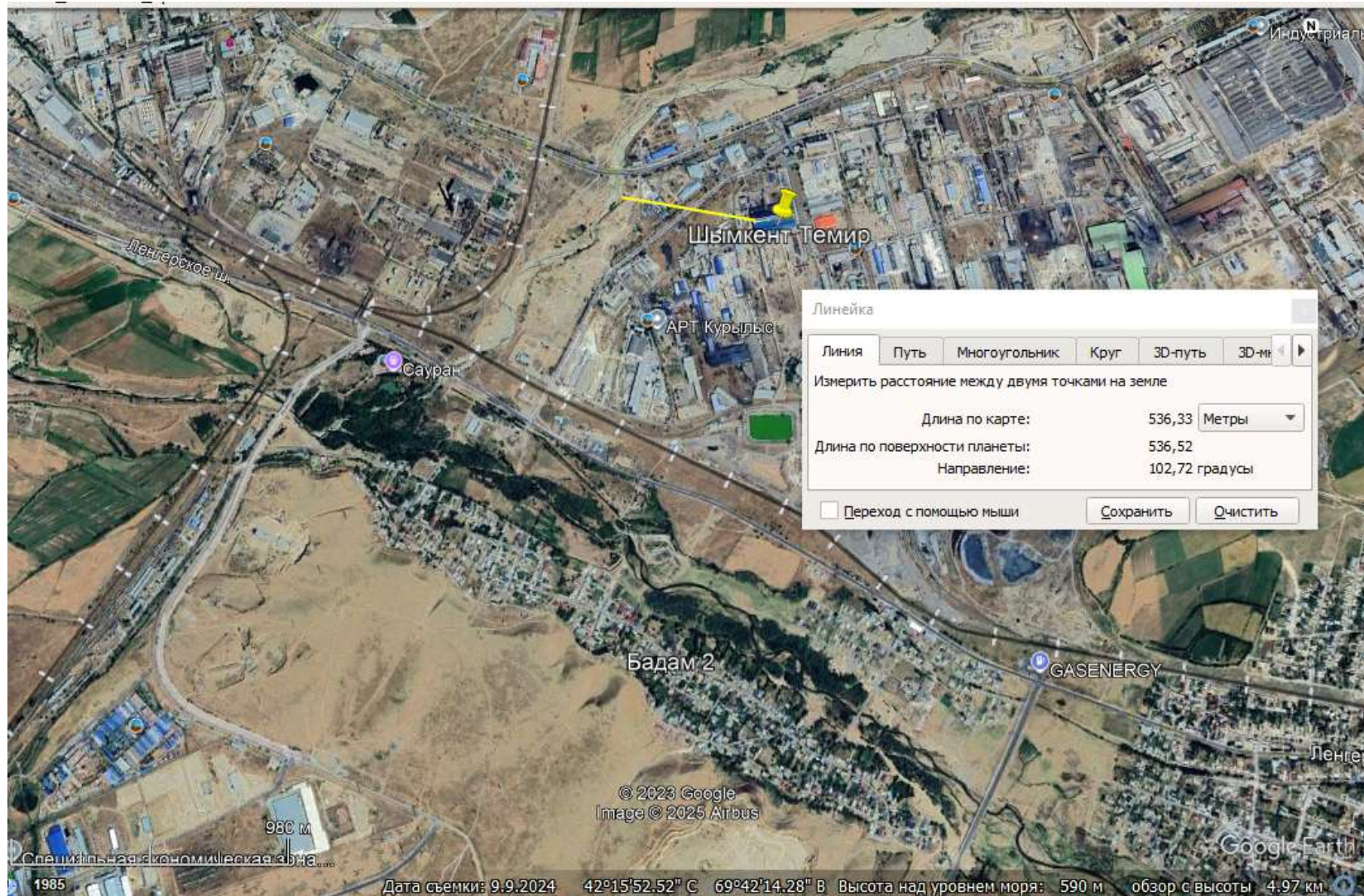


Рисунок 1.3 – Карта-схема с указанием расстояния до ближайшего поверхностного водного объекта (р.Бадам)

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

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

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 текуче-пластичной 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 - А, сейсмический участок-II-А-10 Сейсмические условия без осложняющих факторов.

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

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 25,0 м 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 озеленяться путем рядовой и групповой посадкой деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника. Расстояние между деревьями 5 м.

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 приспособившиеся 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.

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 проведенных мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности среду № KZ82VWF00279206, выданного Департаментом экологии по городу Шымкент Комитета экологического регулирования и контроля МЭИПР РК 06.01.2025 г. (Приложение В).

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

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта, на площадке на изначальной застроенной и с инженерными коммуникациями. Территория завода расположена на землях выделенных для промышленных 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 не планируется в существующем земельном отводе. Здание под установку производственного оборудования изначально существующие.

1.5 Основные показатели объектов, необходимые для осуществления намечаемой деятельности

Промышленная площадка ТОО «Shymkent Temir» расположена в юго-восточной части г.Шымкент, на территории индустриальной зоны

«Оңтүстік», в Енбекшинском районе, ул.Капал Батыра, Здание 79в. Индустриальная зона «Оңтүстік» находится в промышленной зоне города Шымкент. Географические координаты 42°16'21.25"С, 69°42'31.82"В. Территория арендуемая. Госакт Кад № 22-329-041-590, площадь территории согласно госакта-4,5150 га.

Объект со всех сторон граничит с производственными и складскими помещениями: с севера - внутренней дорогой индустриальной зоны, с востока – ТОО «Югремгаз», ТОО «Ойлерс», с юга - ТОО «Арткурылыс», с запада - ТОО «Ferrum-Vtor».

Производственная структура завода сложена компактно, с минимальной внутривозвратной транспортной доставкой материалов.

Производственный корпус включает следующие отделения:

- склад сырья;
- плавильное отделение;
- отделение непрерывного литья заготовок;
- комбинированный стан производительной мощностью 300 000 тонн в год
- склад готовой продукции.

В состав вспомогательного производства входят: офисное здание, КНС, подстанция ГПП 220/35/10 кВ, участок водоподготовки и промводоснабжения; участок газоснабжения; энергоремонтный участок, крановое хозяйство, ж/д тупик. Предприятие действующее, находится на территории существующей промзоны и обоснование выбора места и возможностях выбора других мест не требуется.

Ближайшие жилые дома пос. Бадам-2 расположены в 1,16 км юго-западнее от предприятия, пос. Бадам - в 1,8 км. Ближайший поверхностный водный объект, река Сайрам-су протекает с северо-западной стороны на расстоянии более 500 метров от территории объекта.

На участке имеется подъезд пожарных машин к зданию, а также возможность объезда вокруг здания. Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий предусмотрено комплексное озеленение территории деревьев, кустарников, устройства цветников и газонов.

Проезды и площадки имеют асфальтобетонное покрытие.

Водоснабжение от существующих сетей водопровода.

Канализация—подключен к существующим сетям канализации;

Электроснабжение осуществляется от существующих электрических сетей.

Основной участок, в том числе являющийся значимым источником воздействия на атмосферный воздух являются: отражательные печи и газовые горелки.

Территория предприятия имеет на данный момент производственный цех. Для производства легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000 т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане используется вторичного сырья (лома).

Краткое описание технологического процесса

Завод предназначен для переработки вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей с применением 40 - тонных сталеплавильных индукционных печей, АКОС емкостью 50 тонн и МНЛЗ с 3-мя устройствами и 3-мя потоками. Производственная мощность завода составляет 500000 т/год металла, в том числе по выпуску: стального профиля марки Ст35ГС - 200 000 т/год (40%); стали конструкционной углеродистой марки Ст50, Ст60 - 300 000 т/год (60%).

Режим работы предприятия непрерывный, круглогодичный – 7920 часов в год. Количество рабочих суток в году – 330. Количество рабочих часов в сутки – 24. Количество смен в сутки – 3, по 8 часов.

ТОО «Shymkent Temir» предназначен для переработки вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей с применением 40 - тонных сталеплавильных индукционных печей, АКОС емкостью 50 тонн и МНЛЗ с 3-мя устройствами и 3-мя потоками. Производственная мощность завода составляет 500000 т/год металла, в том числе по выпуску: стального профиля марки Ст35ГС - 200 000 т/год (40%); стали конструкционной углеродистой марки Ст50, Ст60 - 300 000 т/год (60%). Режим работы 24 часа в сутки, 330 дней в году (с 1 февраля по 27 декабря), 35 дней - остановка на капитальный ремонт.

Основные технические и технологические решения:

В 2018 году на предприятии ТОО «Shymkent Temir» введена в эксплуатацию первая технологическая линия производства стального блюма в объеме 250000 тонн в год. В состав основного технологического оборудования первой линии входит: 2 сталеплавильные индукционные 40-тонные печи, агрегат комплексной очистки стали (далее - АКОС) емкостью 50 тонн, система газоочистки №2 от 2-х 40 - тонных печей и АКОС, машина непрерывного литья заготовок R10m с 3-мя устройствами и 3-мя потоками (далее - МНЛЗ). Для приема, транспортировки жидкой стали от плавильных печей к АКОС и МНЛЗ предназначены сталеразливочные ковши (стальковши). Для равномерного слива жидкой стали в МНЛЗ используются промежуточные ковши (промковши). Стальковши и промковши постоянно подогреваются газовой горелкой для поддержания необходимой температуры футеровки. Очистка отходящих газов от 2-х сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей и АКОС происходит в рукавном фильтре DСМС-1760.

В 2019 году установлено оборудование второй технологической линии - 2 сталеплавильные индукционные 40-тонные печи, оснащенные системой газоочистки №1 (рукавный фильтр DLM-1380).

Технологический процесс включает следующие основные операции: прием, подготовку и подачу сырья на плавку; плавку шихты в 40 - тонных индукционных печах; получение высококачественной углеродистой стали в агрегате комплексной очистки стали; производство заготовок квадратного

сечения на машине непрерывного литья заготовок R10m с тремя устройствами и 3 потоками.

В состав основного технологического оборудования первой линии входит: 2 комплекта сталеплавильных индукционных 40-тонных печей, агрегат комплексной очистки стали (далее - АКОС) емкостью 50 тонн, система газоочистки от 2-х пар 40 - тонных печей и АКОС, машина непрерывного литья заготовок R10m с 3-мя устройствами и 3-мя потоками (далее - МНЛЗ), оборудования второй технологической линии - 2 пары сталеплавильных индукционных 40-тонных печей, оснащенные системой газоочистки №1 (рукавный фильтр DLM-1380), прокатный стан. Для приема, транспортировки жидкой стали от плавильных печей к АКОС и МНЛЗ предназначены сталеразливочные ковши (стальковши). Для равномерного слива жидкой стали в МНЛЗ используются промежуточные ковши (промковши). Стальковши и промковши постоянно подогреваются газовой горелкой для поддержания необходимой температуры футеровки. Очистка отходящих газов от 2-х сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей и АКОС происходит в рукавном фильтре ДСМС-1760.

Технологический процесс включает следующие основные операции: прием, подготовку и подачу сырья на плавку; плавку шихты в 40 - тонных индукционных печах; получение высококачественной углеродистой стали в агрегате комплексной очистки стали; производство заготовок квадратного сечения на машине непрерывного литья заготовок R10m с тремя устройствами и 3 потоками, прокатка стальных прутков.

Сырьем (шихтой) для производства продукции является металлолом. Поступающий на предприятие металлический лом проходит тщательный входной контроль. Согласно технологическому регламенту загрузке в плавильные печи допускается лом стальной, нелегированный А2 ГОСТ 2787-75, с содержанием углерода не выше среднего предела выплавляемой марки, чистый по сере и фосфору; добавки ферросиликомарганец FeSiMn-17, ферросилиций FeSi-65. Прием и размещение вторичного сырья на открытом складе, а также подача на гидравлические пресс - ножницы осуществляется с помощью грейфера. При необходимости используется также газовая резка лома. Металлический лом сортируется по величине, классифицируется и соответственно складывается на площадке. Подготовленная шихта перевозится автотопогрузчиком на склад металлолома в шихтовальный пролет плавильного отделения. Далее шихта краном с магнитом подается на загрузочные тележки, которые транспортируют шихту в плавильные печи. Загрузочные тележки перемещаются по рельсам.

Плавильное отделение. Оборудование плавильного отделения: электрическая сталеплавильная индукционная 40-тонная печь (4 ед.); агрегат комплексной очистки стали (АКОС) емкостью 50 т (1 ед.); система газоочистки от 2-х сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей; система газоочистки от 2-х сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей и АКОС; крановое оборудование.

Электрическая сталеплавильная индукционная 40 - тонная печь. Для плавки стали применяются электрические сталеплавильные индукционные тигельные 40 - тонные печи, в которые загружается металлическая шихта. В качестве шихтового материала применяется стальной лом. Процесс подачи шихты с шихтового пролета на площадку печного отделения производится с помощью кранов с магнитной шайбой, а завалка шихты в печи производится загрузочными тележками с дистанционным управлением. Выплавка стали в электрических печах имеет ряд преимуществ по сравнению с другими сталеплавильными процессами. Основные преимущества - это возможность создания высокой температуры в плавильном пространстве печи (до 1800°С) и выплавки стали и сплавов любого состава, использование известкового шлака, способствующего хорошему очищению металла от вредных примесей серы и фосфора.

В процессе плавки несколько раз скачивается шлак в шлаковую яму и по результатам предварительного анализа в печь добавляются раскислители - ферромарганец и ферросилиций. Жидкая сталь, полученная в сталеплавильной печи, сливается при температуре 1600°С в сталеразливочный ковш (сталь - ковш). Вместимость ковшей обычно равна массе одной плавки, длительность пребывания стали в ковше может составлять от 2 до 6 часов, что обуславливает высокие требования к надежности и стойкости рабочего слоя футеровки ковшей. Функционально стальковш обеспечивает транспортировку стали от сталеплавильной печи к АКОС для доводки стали по химическому составу и температуре и перелив в промковш МНЛЗ. Движение стальковшей осуществляется с помощью специальных тележек на рельсах с дистанционным управлением.

Агрегат комплексной обработки стали (ковш-печь) LF - 50т. Агрегат комплексной обработки стали (АКОС) - многофункциональная установка, включающая разнообразный набор оборудования, позволяющего выполнять в сталеразливочном ковше доводку металла по химическому составу введением кусковых ферросплавов, раскисление, модифицирование и микролегирование с использованием порошкообразных материалов и продувки газами, а также стабилизацию температуры, включая ее подогрев. Процесс включает перемешивание продувкой металла аргоном в ковше, дуговой подогрев и обработку металла синтетическим шлаком в процессе его перемешивания аргоном. Процесс обеспечивает не только получение заданного химического состава и температуры металла, но и снижение количества неметаллических включений в результате удаления серы и кислорода, существенное повышение качества конечной металлопродукции и металлопроката.

Отделение непрерывного литья заготовок. В последнее время широко применяется более прогрессивный способ разлива стали - на машинах непрерывного литья заготовок (МНЛЗ). Здесь жидкий металл из сталеразливочного ковша подается в промежуточный ковш, предназначенный для снижения и стабилизации напора струи и для распределения ее по нескольким ручьям. Из промежуточного ковша жидкий металл непрерывно поступает в

сквозную (бездонную) изложницу - медный кристаллизатор, стенки которого интенсивно охлаждаются водой, циркулирующей по внутренним каналам. Попадая в кристаллизатор, металл затвердевает у стенок и на затравке. После заполнения кристаллизатора металлом затравку вытягивают с помощью валков тянущей клетки, а за ней опускается и оболочка образовавшейся стальной заготовки. При этом уровень металла в кристаллизаторе поддерживается постоянным. Из кристаллизатора вытягивается слиток с не затвердевающей сердцевиной; он поступает в зону вторичного охлаждения, где на его поверхность со всех сторон из форсунок подается распыленная вода. В результате интенсивного охлаждения при непрерывном движении заготовки происходит полная кристаллизация массы слитка. Затем слиток пропускают через валки тянущей клетки, отделяют затравку и разрезают его на заготовки определенной длины.

Отделение непрерывного литья заготовок. Изготовление заготовок квадратного сечения осуществляется на машине непрерывного литья заготовок квадратного сечения R10m с 3-мя устройствами и 3-мя потоками (МНЛЗ). Тип машины - радиальная. Оборудование комплектной поставки основной установки: кристаллизатор (250x250 квадратная заготовка); механизм качания кристаллизатора; направляющий механизм второго охлаждения; коллектор разбрызгивания; правильно - растяжная машина (4 рамы); гибкая затравка R10 м; гибкий приемник затравок; передний роликовый транспортер для резки; установка сбора шлака после резки; задний роликовый транспортер для резки; роликовый транспортер для транспортировки; выпускающий роликовый транспортер; стационарный упор; поворотная стойка ящика управления.

Промежуточный ковш (промковш) является одним из важнейших технологических элементов при разливке стали на МНЛЗ. Промковш обеспечивает прием металла из сталеразливочного ковша, его усреднение и перелив в кристаллизаторы. Промковш обеспечивает поступление металла в кристаллизатор с определенным расходом и, обеспечивая хорошо организованную струю, позволяет разливать сталь в несколько кристаллизаторов одновременно и осуществлять серийную разливку методом плавка на плавку при смене сталеразливочных ковшей без прекращения и снижения скорости разливки.

Предварительно подготовленный к эксплуатации и подогретый промковш перемещается к МНЛЗ и устанавливается над кристаллизаторами с помощью специальной транспортной тележки.

Склад готовой продукции. Готовая продукция выгружается кранами из производственного корпуса и складывается на открытой территории завода. Вдоль склада готовой продукции построен железнодорожный тупик. Загрузка продукции в ж/д вагоны осуществляется грейферным краном.

Расширение площадки предприятия, ввод новых или увеличение существующих мощностей, ведущих к качественному и количественному изменению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2023 - 2032 года не предусматривается.

Источником электроснабжения предприятия является понизительная подстанция ГПП 220/35/10 кВ, расположенная непосредственно на территории. Для организации электроснабжения предусмотрено:

1) питание печных трансформаторов на 35 кВ мощностью 23 МВА в количестве 4 шт. и АКЭС мощностью 10 МВА в количестве 1 шт. от ЗРУ-35 кВ ГПП;

2) отдельно стоящая трансформаторная подстанция 1ТП напряжением 10/0,4 кВ мощностью 2х2500 кВА в модульном здании, расположенном рядом с газоочисткой №1. От данной подстанции запитываются электроприемники главного корпуса, газоочистки №1 и №2, градирни в количестве 4 шт. для охлаждения печных трансформаторов.

В качестве аварийного источника электроснабжения предусмотрен дизель-генератор «АКСА» мощностью 1200 кВт.

Снабжение предприятия газом осуществляется газопроводом высокого и среднего давления в надземном исполнении из труб Ø159х4,5 мм. Точка врезки газопровода находится на территории предприятия в ГРП-50В, откуда происходит передача природного газа потребителям.

Источником водоснабжения предприятия для хоз-питьевых, производственных и противопожарных нужд являются городские сети водопровода в соответствии с техническими условиями № 2224 от 23 ноября 2017 года, выданными ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг».

Согласно настоящего проекта отчета на заводе планируется установка комбинированного стана для прокатки заготовок.

Прокатка металла – это технология его обработки, при которой на заготовку оказывается значительное давление. Операции проводятся на специальном прокатном станке, в котором предусмотрены системы валков. При таком воздействии заготовки меняют конфигурацию, габариты, а также внутреннюю структуру. Длина получаемых прутков – 6-16м. Годовая производительность прокатного стана – 300000 т.

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

Инженерное оборудование, сети и системы

Водоснабжение и канализация

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

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в существующие сети канализации.

Численность работающих. Списочный состав трудящихся составит 20 человек при строительстве.

Численность работающих в период эксплуатации - 300 человек, режим работы – трехсменный.

Водоснабжение и водоотведение.

Эксплуатация.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в существующие сети канализации.

Теплоснабжение завода не требуется.

Источник водоснабжения – существующие сети.

Суточная потребность питьевой воды, норма – 25 л/сут

$$Q = 300 \cdot 25 = 7500 \text{ л (7,5 м}^3\text{/сут)}$$

$$7500 \text{ л} \cdot 330 \text{ дней} = 2475 \text{ 000 л /1000} = 2475 \text{ м}^3\text{/год}$$

На производственные нужды будет использоваться техническая вода.

Для охлаждения предусмотрена обратная система водоснабжения (24 м³/сут, 6,144 тыс.м³/год). Охлаждающая система работает в замкнутом режиме, производится только периодический долив воды на охлаждение, без вывода сточных вод из системы (присутствуют только потери воды – 2,4 м³/сут, 0,614 тыс.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). При среднегодовом количестве осадков 587 мм и площади участка 3131 м² годовое количество ливневых и талых вод составит $Q = 3131 \times 0,587 = 1837,897 \text{ м}^3$.

1.6 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 изделий дальнейшего передела черных

металлов", утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2023 года № 1252 [51].

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.

Снижение выбросов твердых частиц.

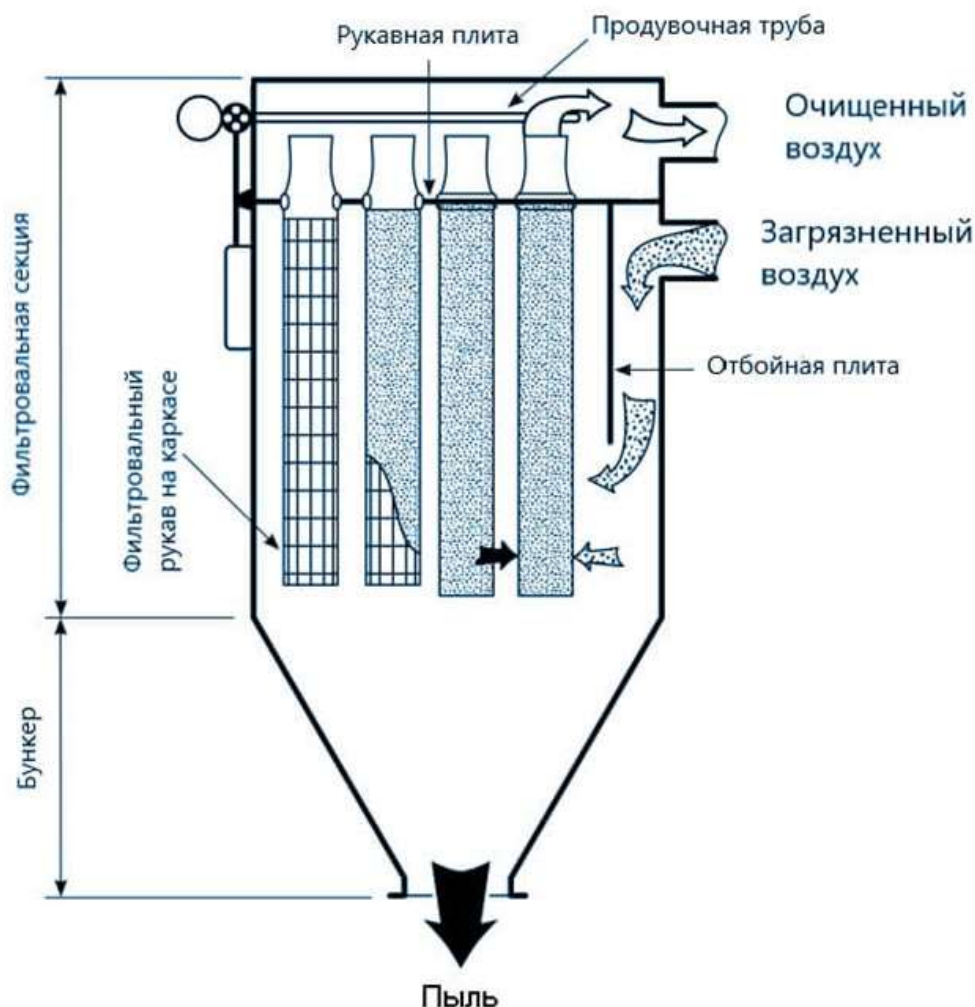
Среди множества видов пылеулавливающего оборудования широкое применение благодаря эффективности очистки и универсальным характеристикам получили рукавные фильтры. Основным достоинством рукавных фильтров является высокое качество очистки газа от пыли.

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 предприятия.

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 %.



По определению Экологического кодекса РК, наилучшие доступные технологии - это используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, обеспечивающие организационные и управленческие меры, направленные на снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду до обеспечения целевых показателей качества окружающей среды.

На предприятии используется технологическое оборудование отечественное (стран СНГ) и импортное, надежное в эксплуатации и отвечающее современному техническому уровню. Обслуживающим персоналом периодически проводятся профилактические осмотры и ремонты. Оборудование предприятия находится в хорошем рабочем состоянии.

Дымовые газы, вырабатываемые 2-мя 40-тонными индукционными печами, посредством мобильного полузакрытого дымового зонта (дымовой колпак) всасываются вытяжной трубой и поступают в дымоход, где проходят через пылеосадительную камеру и импульсный рукавный фильтр ДСМС-1760. Очищенная от пыли газовоздушная смесь с помощью вытяжного вентилятора отводится в дымовую трубу диаметром 2,4 м, высотой 32 м и выбрасывается в атмосферу.

Дымовые газы, вырабатываемые 2-мя 40-тонными индукционными печами и АКОС (агрегат комплексной обработки стали), посредством мобильного полузакрытого дымового зонта (дымовой колпак) всасываются вытяжной трубой и поступают в дымоход, где проходят через пылеосадительную камеру и импульсный рукавный фильтр DLM-1380. Очищенная от пыли газовоздушная смесь с помощью вытяжного вентилятора отводится в дымовую трубу диаметром 2,4 м, высотой 32 м и выбрасывается в атмосферу.

Таким образом, для очистки запыленного воздуха, выбрасываемого в атмосферу от источников загрязнения предприятия, используется 2 ед. оборудования системы газоочистки. Эффективность работы аппаратов составляет не менее 99%.

Большинство пирометаллургических процессов характеризуется образованием значительных количеств газов и пыли. Как правило, эти два продукта удаляются из печей совместно. Отходящие металлургические газы можно классифицировать на технологические, образующиеся за счет протекания химических реакций, и топочные, являющиеся продуктами сжигания топлива.

Основными компонентами технологических газов являются сернистый ангидрид (SO_2), углекислый газ (CO_2), оксид углерода (CO) и пары воды (H_2O). Кроме того, в газах обязательно будут присутствовать азот и свободный кислород, поступающий с дутьем и за счет подсосов в избытке воздуха.

Пыль, образующуюся в металлургических процессах, условно можно разделить на грубую и тонкую. Образование грубой пыли связано с воздействием газового потока на мелкие частицы перерабатываемой шихты или продукта металлургической переработки. Обычно грубая пыль имеет форму

осколков; размеры частиц этой пыли составляет от 3-10 до нескольких сотен мкм. Химический состав идентичен составу исходного материала.

Тонкая пыль образуются преимущественно за счет возгонки легколетучих компонентов. Пыль, получающаяся при этом, уносится газовым потоком и при последующем охлаждении конденсируются в твердые частицы или капли.

Наиболее простым пылеулавливающим устройством для первичного осаждения грубой пыли является пылевая осадительная камера. Пылевая камера представляет собой длинный горизонтальный газопровод прямоугольного сечения. Принцип улавливания: дымовые газы, идущие по дымоходу с большой скоростью (8-10 м/с), поступают в камеру большого сечения. Скорость газов снижается в 6-10 раз, и те частицы пыли, которые ранее были увлечены газовым потоком, начинают оседать на дно пылевой камеры. Так как камера имеет большую длину, то длительное пребывание газов в камере позволяет грубой пыли достаточно полно выпасть из газов.

Камера делается такого сечения, чтобы скорость газов не превышала в ней 0,5-1 м/с. Минимальная продолжительность пребывания газов в камере должна составлять 50 сек. Грубая пыль оседает в камере в первой ее части, в конце камеры начинает оседать тонкая пыль.

Пылевая камера используется в основном для предварительной очистки газов от грубой пыли, после нее газы идут на более тонкую очистку в рукавном фильтре. Главным элементом этого устройства является рукав, изготовленный из фильтровальной ткани. Корпус фильтра разделен на несколько герметизированных камер, в каждой из которой размещено по несколько десятков рукавов. Газ, подлежащий очистке, подводится в нижнюю часть каждой камеры и поступает внутрь рукавов. Фильтруясь через ткань, газ проходит в камеру, откуда через открытый выпускной клапан поступает в газопровод чистого газа. Частицы пыли, содержащиеся в неочищенном газе, оседают на внутренней поверхности рукавов, в результате чего сопротивление рукава прохождению газа постепенно увеличивается. Когда оно достигает некоторого предельного (по условиям тяги) значения, фильтр переводится на режим регенерации, т.е. рукава освобождаются от осевшей на них пыли.

В разделе 2 приведены технические характеристики рукавного фильтра DLM-1380, используемого при очистке пылегазовых потоков от 2-х 40-тонных печей, и рукавного фильтра DCMC-1760, используемого при очистке пылегазовых потоков от 2-х 40-тонных печей и АКЭС.

Схема увеличения объема газов и снижения температуры в системе газоочистки №1:

Таблица 2.2.1

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

Параметр	Расход ГВС	Температура ГВС
На горловине из двух печей	440 Нм3/час	500-600 °С
Поступление дополнительного воздуха из зонта	12000-12300 Нм3/час	45 °С
На входе в газопровод	12700 Нм3/час	300-400 °С
На входе в камеру осаждения	12700 Нм3/час	350 °С
Из окружающего воздуха через нагнетание	30000 Нм3/час	35 °С
На выходе из камеры осаждения	42700 Нм3/час	200 °С
Эффективный расход на выходе из камеры осаждения	42700 Нм3/час	190 °С
На входе в искрогаситель	42700 Нм3/час	190 °С
На выходе из искрогасителя	42700 Нм3/час	185 °С
Из окружающего воздуха через рассасывание (нагнетание)	25000 Нм3/час	35 °С
На входе в рукавный фильтр	67700 Нм3/час	120 °С
На выходе из рукавного фильтра	68000 Нм3/час	не более 120 °С

Схема увеличения объема газов и снижения температуры в системе газоочистки №2:

Таблица 2.2.2

Параметр	Расход ГВС	Температура ГВС
На горловине из двух печей	440 Нм ³ /час	600 °С
Поступление дополнительного воздуха из зонта	12150 Нм ³ /час	45 °С
На входе в газопровод	12600 Нм ³ /час	300-400 °С
На выходе из горловины АКОС в газопровод	450 Нм ³ /час	300 °С
Поступление чистого воздуха через шибер	16700 Нм ³ /час	35 °С
На выходе из камеры осаждения	59200 Нм ³ /час	240 °С
Эффективный расход на выходе из камеры осаждения	59200 Нм ³ /час	235 °С
На входе в искрогаситель	59200 Нм ³ /час	235 °С
На выходе из искрогасителя	59200 Нм ³ /час	235 °С
Из окружающего воздуха через рассасывание (нагнетание)	30000 Нм ³ /час	35 °С
На входе в рукавный фильтр	89200 Нм ³ /час	130 °С
На выходе из рукавного фильтра	90400 Нм ³ /час	не более 130 °С

В электросталеплавильном производстве из-за трудности улавливания около 40% образовавшегося запыленного газа поступает непосредственно в атмосферу цеха. Это так называемые технологические выбросы. В процессе эксплуатации оборудования литейного цеха требуется подъем и передвижение ковшей кранами, движение шихты на тележках, ремонтные работы по замене футеровки и др. операции. Кроме того, из-за больших габаритов МНЛЗ невозможно оборудовать помещение пылегазоочистным устройством. Поэтому создание стационарного устройства для отсоса газов представляет значительные конструктивные трудности.

Для обеспечения естественного воздухообмена в пролетах производственного корпуса установлены аэрационные фонари на кровле зданий в виде надстройки. Высота аэрационного фонаря на отметке слива жидкой стали в МНЛЗ составляет 32 м, что обеспечивает унос выбросов из помещения цеха на достаточное расстояние от поверхности земли для обеспечения рассеивания в воздухе.

Аэрацией является организованный естественный воздухообмен, осуществляемый за счет ветрового давления и регулируемый в соответствии с внешними метеорологическими условиями.

Преимуществом аэрации является то, что большие объемы воздуха (до нескольких миллионов кубических метров в час) подаются и удаляются без применения вентиляторов. Кроме того, система аэрации является мощным средством для борьбы с избытком выделения теплоты в производственных помещениях.

Недостатком аэрации является снижение эффективности в летнее время вследствие повышения температуры наружного воздуха, особенно в без-

ветренную погоду. Кроме того, поступающий воздух в помещение не очищается и не охлаждается.

Аэрационные фонари предназначены только для аэрации зданий, производственные процессы в которых связаны с большими тепловыделениями. Особенность аэрационных фонарей – наличие оградительных (ветроотбойных) щитов, благодаря которым фонари не задуваются при ветре любого направления, а ветровой поток служит побудителем тяги.

Согласно выше изложенным технологическим данным применяемой пылегазоочистного оборудования соответствует передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту, так как предприятия для решений достижения технологической линии базировались на международном опыте. В XIII международной конференции «ПЫЛЕГАЗООЧИСТКА-2020» данные параметры оборудования были представлены в докладах таких стран, как Российская федерация и ООО Вусиньская экологическая техника «Цзихуа».

1.7 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 завода готова к использованию без выполнения данных видов работ.

1.8 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.

1.8.1. Ожидаемые эмиссии в атмосферный воздух

Основным видом воздействия объекта на состояние воздушной среды является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

При установке комбинированного прокатного стана выбросы загрязняющих веществ не осуществляется.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

В результате инвентаризации определены следующие номера источников выбросов на территории предприятия.

Организованные источники:

Система газоочистки № 1 (ИЗА №0001) от 2-х индукционных 40-тонных печей, состоящая из полузакрытого всасывающего зонта (дымового колпака), рукавного фильтра DLM-1380, дымовой трубы высотой 32 м, диаметром 2,4 м. Время работы оборудования – 7920 час/год. В атмосферу выбрасываются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, взвешенные частицы.

Система газоочистки № 2 (ИЗА №0002) от 2-х индукционных 40-тонных печей и агрегата комплексной обработки стали, состоящая из полузакрытого всасывающего зонта (дымового колпака), рукавного фильтра DСМС-1760, дымовой трубы высотой 32 м, диаметром 2,4 м. Время работы оборудования – 7920 час/год. В атмосферу выбрасываются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, взвешенные частицы.

Машина непрерывного литья заготовок (ИЗА №0003), установленная в производственном корпусе, оборудованном аэрационным фонарем на высоте 32 м. Время работы оборудования – 7920 час/год. В атмосферу выбрасываются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, взвешенные частицы.

Дизель-генератор марки AKSA мощностью 1200 кВт (ИЗА №0004) для аварийной подачи электроэнергии, оборудованный выхлопной трубой высотой 6 м, диаметром 0,2 м. Вид топлива – дизельное. Время работы – 60 час/год. В атмосферу выбрасываются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен, формальдегид, алканы C12-19.

Неорганизованные источники:

Газовая резка металлолома (ИЗА №6001) на открытом складе сырья. Время работы – 1320 час/год. в атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид.

Пресс-ножницы (2шт.) на открытом складе сырья (ИЗА №6002) предназначены для обрезки крупных частей лома. Время работы – 2640 час/год. В атмосферу выделяются взвешенные частицы.

В плавильном отделении для разогрева и сушки стальной индукционных печей используется газовая горелка (ИЗА №6003). Расход природного газа – 744,54 тыс.м³ в год. Время работы оборудования – 7920 час/год. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид.

Для разогрева проковшей агрегата комплексной обработки стали используется газовая горелка (ИЗА №6004). Расход природного газа – 744,54 тыс.м³ в год. Время работы оборудования – 7920 час/год. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид.

На выходе из машины непрерывного литья заготовки подвергаются газовой резке (ИЗА №6005) по заданной длине. Время работы – 1320 час/год. В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод оксид.

Перечень выделяемых загрязняющих веществ в целом в период эксплуатации представлены в таблице 3.1 в разделе 6.5. данного отчета.

Общая масса выбросов на период эксплуатации завода составляет ВСЕГО: 18.481239393 г/с 516.13513098 т/год, в том числе: Азота (IV) диоксид- 2 Кл.опас 2.98289285 г/с, 84.8422 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) 3 Кл.опас 0.48470334 г/с, 13.78684 т/г; Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)- 2 Кл.опас 0.018 г/с, 0.338 т/год; Сера диоксид 3 Кл.опас 0.04029602 г/с, 1.117 т/г; Углерод оксид 4 Кл.опас 9.18233792 г/с, 261.4773 т/г; Взвешенные частицы – 3 Кл.опас 5.4331014 г/с 154.137 т/г; Железо (II, III) оксиды - 3 Класс оп. 0.0405 г/с, 0.6732т/г; Марганец и его соединения- 2 Кл.опас 0.0006112 г/с, 0.00035384 т/г; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 3 Кл.опас 0.01964 г/с, 0.084 т/г; Бенз/а/пирен-1 Кл.опас 0.000001333 г/с 0.00000004 т/г Формальдегид (Метаналь)-2 Кл.опас 0.01143 г/с 0.00028572 т/г, Алканы C12-19 - 4 Кл.опас 0.285713333 г/с 0.00714286 т/г.

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.

1.8.2. 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 деградации (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.

1.8.3. Шум и вибрация

Шумовое загрязнение, связанное с монтажными работами, может включать в себя шум от двигателей техники и оборудования. Совокупное воздействие транспорта может повлиять на 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.

1.9 Ожидаемые виды и характеристики отходов намечаемой деятельности

При установке комбинированного стана отходы не образуются. В период эксплуатации завода образуются твердые бытовые отходы (код 20 03 01, смешанные коммунальные отходы, объем – 22,5 т/год) в результате жизнедеятельности рабочих, отработанные лампы (код 20 01 36, списанное электрическое и электронное оборудование, объем – 0,0293 т/год), промасленная ветошь (код 15 02 03, абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02, объем – 0,08128 т/год); пыль, уловленная в фильтрах (код 10 09 10, Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 09 09, объем – 3500 т/год) и шлак от вторичной плавки металла (код 10 02 02, непереработанный шлак, объем – 2150 т/год). Сбор и временное накопление твердо бытовых отходов осуществляется в металлическом контейнере с последующим вывозом их по мере накопления на полигон ТБО. Территория освещается светодиодными лампами, отработанные лампы размещаются в специальные ящики для сбора ламп на территории завода с дальнейшей передачей специализированной организации для обеспечения их безопасной утилизации. Шлаки от производства стального бляма образуются в результате плавки металла, частично используется на производстве, передается специализированным предприятиям для использования в качестве стройматериала. Вывозятся с территории по договору со специализированной организацией Ветошь промасленная образуется в результате протирки механизмов и строительной техники. Все виды отходов по мере накопления вывозятся по договору со специализированными организациями на утилизацию.).

Перечень, объемы, состав, классификация код отходов приведены в таблице 1.2. Код отходов определен в соответствии с «Классификатором отходов» [19].

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

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
1	Шлак от плавки стали (10 02 02, непереработанный шлак)	Металлургический процесс	н/р	Твердый	Оксид марганца (MnO ₂) - 15,61 Оксид кремния (SiO ₂) - 48,8 Оксид кальция (CaO) - 17,3 Оксид магния (MgO) – 4,7 Оксид алюминия (Al ₂ O ₃) – 6,9
2	Пыли, уловленные в фильтрах (10 09 10, Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 09 09)	Очистка дымовых газов от пыли	н/р	Твердый	Оксид кремния (SiO ₂) - 25,63 Марганец (Mn) – 17,42 Оксид кальция (CaO) – 23,02 Железо (Fe) – 5,48 Оксид алюминия (Al ₂ O ₃) – 2,67 Оксид калия (K ₂ O) – 5,58 Углерод (C) – 7,0
3	Обтирочный материал (15 02 03, абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02))	Обслуживание строительных машин и механизмов	н/р	Твердый	Тряпье - 73; Масло - 12; Влага - 15.
4	Светодиодные лампы (20 01 36, списанное электрическое и электронное оборудование)	Освещение помещений и территории	н/р	Твердый	Стекло – 92,0; Ртуть – 0,02; Другие металлы – 2,0; Прочие – 5,98.
5	Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	Жизнедеятельность персонала строительной организации	н/р	Твердый	Бумага и древесина – 60; Тряпье – 7; Пищевые отходы -10;

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
					Стеклобой – 6; Металлы – 5; Пластмассы – 12.

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.

Промышленная площадка ТОО «Shymkent Temir» расположена в юго-восточной части г.Шымкент, на территории индустриальной зоны «Оңтүстік», в Енбекшинском районе, ул.Капал Батыра, Здание 79в. Индустриальная зона «Оңтүстік» находится в промышленной зоне города Шымкент. Производственная структура завода сложена компактно, с минимальной внутривоздушной транспортировкой материалов.

Географические координаты 42°16'21.25"С, 69°42'31.82"В. Территория арендуемая. Госакт Кад № 22-329-041-590, площадь территории согласно госакта-4,5150 га.

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

Природная среда окружающей территории способна перенести незначительные косвенные нагрузки в результате планируемых 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 воздействий и отсутствие каких-либо опасных проявлений на здоровье и комфортную среду обитания населения.

Данное строительство будет иметь большое значение для социально-экономической жизни района, с точки зрения обеспечения населения электричеством, а также занятости местного населения. Эти факторы окажут позитивное значение на социально-экономические условия жизни населения прилегающих районов. Таким образом, влияние работ на социально-

экономические 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 регионально-территориальное 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

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.

4. РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВАРИАНТЫ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду не рассматривались альтернативные варианты, включающие:

- различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов;
- различная последовательность работ, так как выбранная последовательность работ обусловлена требованиями нормативных документов;

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

- различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту), так как условия доступа продиктованы существующей транспортной инфраструктурой;

- различные машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели, так как их перечень обусловлен выбранной технологией;

5. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ

Территория завода имеет земельный участок с существующим производственным цехом и ровный рельеф земли. 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 СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И УСЛОВИЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

6.1.1. Затрагиваемая территория

Для целей оценки охраны здоровья и безопасности, затрагиваемая территория включает территорию ближайшей жилой застройки с.Бадам – 2. Ближайшие жилые дома (с.Бадам-2) расположены с юго-западной стороны на расстоянии около 1,2 км.

6.1.2. 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**.

6.1.3. Социально-экономическая среда

Территория города Шымкента – 116 280 га, численность населения составляет 1 010, 5 тыс. человек (по состоянию на 1 декабря 2018 года), плотность населения в среднем – 826,7 чел/км².

За последние 10 лет на интенсивный рост численности населения повлияло присоединение к территории города населенных пунктов близлежащих районов, что способствовало увеличению территории города до 116 280 га, численность населения превысила 1,0 миллион.

9 июня 2018 года Указом Президента Республики Казахстан городу Шымкенту присвоен статус города республиканского значения (мегаполиса).

На сегодня город Шымкент является одним из промышленных, торговых и культурных центров Казахстана с развитой инфраструктурой.

На территории города Шымкент расположены крупные предприятия химической промышленности как АО "Химфарм" – производство лекарственных средств; нефтеперерабатывающей промышленности ТОО "Петро Казахстан Продактс"; текстильной промышленности ТОО "Бал Текстиль", ТОО "Azalatextilе"; строительной индустрии АО "Шымкентцемент", ТОО "Стандарт-Цемент", а также предприятия по переработке хлопка, подсолнечника, сафлора, сои, предприятия по производству рафинированного масла, пива, прохладительных напитков, молочных продуктов в пищевой промышленности. Наряду с этим, развитию текстильной промышленности способствует расположенная на территории города Шымкент СЭЗ "Онґүстік". В городе для улучшения инвестиционного климата и потенциала, создания бла-

гоприятных условий малому и среднему бизнесу действуют 2 индустриальные зоны. Здесь выпускается продукция металлургической, химической, фармацевтической и строительной промышленности.

В индустриальных зонах города реализуются 117 проектов на сумму 114,3 млрд. тенге с созданием более 7 тыс. рабочих мест.

Общее количество проектов, реализованных в индустриальных зонах, достигло 63 с привлечением инвестиций на сумму 41,9 млрд. тенге и созданием более 4 тыс. новых рабочих мест.

Согласно «Комплексному плану развития и застройки города Шымкента до 2023 года», утвержденному постановлением Правительства РК от 9 июля 2019 года № 498 Шымкент станет промышленно-индустриальным городом, в результате реализации проектов к 2023 году объем промышленного производства в номинальном выражении увеличится в 2 раза по сравнению с 2017 годом и составит 851 млрд. тенге, в том числе горнодобывающей – 0,8 млрд. тенге, обрабатывающей промышленности – 693 млрд. тенге, ИФО выпуска продукции обрабатывающей промышленности составит – 105 %, в том числе горнодобывающей – 102,5 %, обрабатывающей промышленности – 104 %. Будут обеспечены загрузки мощности действующих и новых предприятий и созданы порядка 4 500 рабочих мест.

Намечаемая настоящим проектом деятельность является неотъемлемой частью реализации проектов в индустриальных зонах, предусмотренных комплексным планом.

6.1.4. 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.

Намечаемая деятельность не оказывает негативного воздействия на качество 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 воздействия 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 по-

следствиями. Проектируемые работы не окажут влияние на регионально-территориальное 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.

6.2. БИОРАЗНОБРАЗИЕ

6.2.1. 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.

6.2.2. 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.

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

6.2.3. 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, находящихся жилье или питание рядом с человеком. Наиболее распространенными из птиц являются: домовый 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.

6.2.4. 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.

6.2.5. 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 мир не прогнозируется.

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

Намечаемая деятельность не затрагивает мест скопления птиц (гнездования, линьки, предмиграционные скопления). Интегральное воздействие на орнитофауну незначительное и связано в основном с присутствием и работой добычной техники, что вызывает отпугивание птиц.

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

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

6.2.6. 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.

6.3. ЗЕМЕЛЬНЫЕ 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.

6.3.1. Затрагиваемая территория

Непосредственно на территории завода плодородный почвенный покров отсутствует.

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

6.3.2. Современное состояние земельных ресурсов и почвенного покрова

Участок расположен за пределами селитебной зоны населенного пункта. Территория объекта расположена на землях выделенных для промышленных 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 существующие.

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 текуче-пластичной 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 - А, сейсмический участок-II-А-10 Сейсмические условия без осложняющих факторов.

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

6.3.3. 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 оборудования и материалов.

6.3.4. Меры по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий намечаемой деятельности на земельные ресурсы

Обустройство и упорядочение дорожной сети, запрет на движение автотранспорта и спецтехники за пределами дорог.

После завершения установки комбинированного стана на территории объекта убираются остатки материалов, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

После завершения планировочных работ проводят озеленение территории.

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 установке с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

6.3.5. 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.

6.3.6. Сводная оценка воздействия на почвенный покров

При производстве работ 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.

6.3.7. 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.

Расположение точек контроля за почвой приведено на рисунке 8.2.

Таблица 0.1–График мониторинга уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
1, 2, 3, 4 (рисунок 8.2)	- рН водной вытяжки; - Медь (подвижная форма); - Свинец (валовое содержание, подвижная форма); - Цинк (подвижная форма); - Плотный остаток водной вытяжки.	В соответствии с «Гигиеническими нормативами к безопасности среды обитания» [22]	1 раз в год	Определяется аккредитованной лабораторией

6.4. 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 негативного воздействия на окружающую среду

Влияние на поверхностные воды оценивается 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 негативного воздействия 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.

6.4.1. Затрагиваемая территория

Намечаемая деятельность не связана с изъятием водных ресурсов.

6.4.2. Современное состояние поверхностных вод

Гидрографическая сеть на площадке отсутствует. Вблизи поверхностные водные объекты отсутствуют. Объект не входит в водоохранную зону. Ближайший поверхностный водный объект, река Сайрам-су протекает на расстоянии более 500 м с северо-западной стороны.

6.4.3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на поверхностные воды

На стадии 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 часть 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 ускорить их всплытие на поверхность.

Модули установки обладают высокой прочностью. Они выполняются из полипропилена и имеют 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 некомпенсированности 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.

При среднегодовом количестве осадков 587 мм и площади участка 3131 м² годовое количество ливневых и талых вод составит $Q = 3131 \times 0,587 = 1837,897$ м³.

6.4.4. Хозяйственно-бытовые сточные воды.

Хозяйственно-бытовые (хозфекальные) стоки будут образовываться в результате 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 хоз-бытовых сточных вод в период эксплуатации 2475 м³/год. В период эксплуатации хозяйственно-бытовые (хозфекальные) стоки сбрасываются в существующие сети канализации. Сброс сточных вод в окружающую среду не планируется.

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.

6.4.5. Характеристика и оценка намечаемых решений по обращению со сточными водами

Для хозяйственно-бытовых сточных вод порядок обращения непредусматривает сброс данного вида сточных вод в водные объекты либо отведение на рельеф местности. Весь объем образования стоков от персонала передается для очистки на городские очистные сооружения в соответствии с договором с коммунальными службами.

6.4.6. 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 поверхность земли и воздух).

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 межливневый 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 водоохраных 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 водоохраные мероприятия.

Поверхностные сточные воды с территорий промышленных зон, некоторых по условиям производства осуществляется поступление в поверхностный сток специфических веществ с токсичными свойствами или значительных количеств органических веществ, перед сбросом в дождевую канализацию или централизованную систему коммунальной канализации, должны подвергаться очистке.

В связи со значительной зависимостью загрязненности поверхностного стока от санитарного состояния водозаборных площадей и воздушного бассейна при проектировании систем дождевой канализации сельских территорий и площадок предприятий необходимо предусматривать организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей:

- организацию регулярной уборки территории;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий;
- ограждение зон озеленения бордюрами, исключая смыв грунта вовремя ливневых дождей на дорожные покрытия;
- повышение эффективности работы пыле- и газоочистных установок с целью максимальной очистки выбросов в атмосферу и предотвращения появления в поверхностном стоке специфических загрязняющих компонентов;
- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- организацию уборки и утилизации снега с автомагистралей, стоянок

автомобильного транспорта;

- ограждение строительных площадок с упорядочением отвода поверхностного стока по временной системе открытых лотков, освещением его на 50-70 % в земляных отстойниках и последующим отведением в дождевую канализацию;

- исключение сброса в дождевую канализацию отходов производства, в том числе и отработанных нефтепродуктов;

- локализацию участков территории, где неизбежны просыпки и проливы химикатов, с отведением поверхностного стока в систему производственной канализации для совместной очистки;

- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов.

6.4.7. 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.

Кумулятивное 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 стран-соседей 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 ЭКСПЛУАТАЦИИ

Производство	Водопотребление м ³ /год						Водоотведение м ³ /год					Примечание
	Всего	На производственные нужды			На хоз-бытовые нужды	Всего	объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хоз-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление		
		свежая вода	оборотн. вода	повторно-используемая вода								
	всего	в т.ч. питьевого										
Стадия эксплуатации												
хоз-бытовые	2475	-	-	-	-	2475	2475	-	-	2475		На городские сети
Производственные (охлаждения)	6,144	6,144		6,144							-	
Итого:	326,144	6,144		6,144	-	2475	2475	-	-	2475	-	-

6.4.8. Современное состояние подземных вод

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 25,0 м не вскрыты.

Подземные воды по содержанию сульфатов в пересчете на ионы по СП РК 2.01-101-2013 SO_4^- для бетонов марки W4 по водонепроницаемости при содержании HCO_3^- свыше 3,0 до 6,0 мг-экв/л на портландцементе по ГОСТ 10178-85–среднеагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более 7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание $SO_4^- = 1116,0$ мг/л.

Подземные воды по содержанию хлоридов в пересчете на ионы по СП РК 2.01-101-2013 Cl^- для железобетонных конструкций при постоянном погружении- неагрессивные и при периодическом смачивании- среднеагрессивные. Нормативное содержание $Cl^- = 731,3$ мг/л.

6.4.9. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на подземные воды

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

Поверхностные воды на территории не образуются, так как дождевые и талые воды фильтруются в слой почвы.

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

6.4.10. 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 хозяйственно-бытовых сточных вод, образующиеся от жизнедеятельности рабочего персонала производства будут отводиться в существующие сети канализации.

6.4.11. 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.

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

Организованный сбор в герметичной емкости хозяйственно-бытовых стоков споследующей их передачей специализированной организации для очистки наочистных сооружениях.

6.4.13. Сводная оценка воздействия на подземные воды

Согласно проведенной оценке, воздействие планируемой деятельности на подземные 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 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.

6.5. 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 нормативов при осуществлении намечаемой деятельности. В случае необходимости рекомендуется обеспечить меры по снижению отрицательного воздействия, чтобы обеспечить соответствие применимым нормативам качества воздуха.

6.5.1. 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 рассеивания 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 требования к качеству атмосферного воздуха таких зон для данного района не учитывались.

6.5.2. Фоновые характеристики

6.5.3. Метеорологические и климатические условия

(СНРК 2.04-01-2017)

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г

Температура наружного воздуха в.°С:

Абсолютная максимальная+44,2

Абсолютная минимальная-30,3,

Средняя максимальная температура воздуха и более теплого месяца,°С+33,5.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток – 16,9

Пятидневки –14,3

Периода –4,5

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С – 1,5.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца,°С+23,8.

Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

0°С - 48/-0,4

8°С- 136/2,1

10°С- 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха,°С- 12,6;

Количество осадков за ноябрь-март –377 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь- 210мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль-В (вост.)

Преобладающее направление ветра за июнь-август -В (вост.)

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь– 6,0м/сек;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 1,3м/сек;

Средняя скорость ветра за отопительный период,-1,7м/с;

Базовая скорость ветра, -35м/с;
 Давление ветра, -0,77кПа;
 Высота снежного покрова:
 средняя из наибольших декадных за зиму– 22,4см;
 максимальная из наибольших декадных-62,0см;
 максимальная суточная за зиму на последний день декады –59 день;
 Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66 день;
 Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка, - 0,33;
 Значение коэффициента А, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, принимается равным 200.

Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, составляет 1.

6.5.4. Фоновое состояние атмосферного воздуха

В районе проектируемого объекта органами РГП «Казгидромет» ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями ЗВ.

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

КАЗАКСТАН
 РЕСПУБЛИКАСЫ
 ЭКОЛОГИЯ,
 ЖӘНЕ ТАБИҒИ
 РЕСУРСТАР
 МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО
 ЭКОЛОГИИ И
 ПРИРОДНЫХ
 РЕСУРСОВ
 РЕСПУБЛИКИ
 КАЗАХСТАН

03.01.2024

1. Город - Шымкент
2. Адрес - Шымкент, Елбекшинский район
4. Организация, запрашивающая фон - ТОО "КазГрандЭкоПроект"
5. Объект, для которого устанавливается фон - Производство алюминиевой катанки
6. Разрабатываемый проект - Отчет о воздействиях
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид.

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (З - U) м/сек			
			север	восток	юг	запад
Шымкент	Азота диоксид	0.107	0.117	0.118	0.107	0.103
	Взвеш.в-ва	0.429	0.415	0.423	0.411	0.439
	Диоксид серы	0.011	0.012	0.01	0.015	0.013
	Углерода оксид	3.926	4.531	3.672	3.984	3.55
	Азота оксид	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2018-2022 годы.

6.5.5. Оценка возможного воздействия на атмосферный воздух

6.5.6. 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 предельно-допустимые 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 учитывались, так как органами РГП «Казгидромет» в районе 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.

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 превышают 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»).

6.5.7. 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 ввода в эксплуатацию объекта, 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 500м . 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.

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

Учитывая, что основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период установки прокатного стана 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 воздухоохраным мероприятиям при производстве строительного-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.

Очистка отходящих газов от сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей и АКОС происходит в рукавных фильтрах. Эффективность очистки составляет 99%.

6.5.9. Предложения по мониторингу атмосферного воздуха

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

Анализы на границе СЗЗ проводятся на расстоянии 500 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.

6.5.10. 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 стран-соседей 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 эксплуатации

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Шымкент, ТОО "Shymkent Temir"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.0405	0.6732	16.83	16.83
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.0006112	0.010162	20.3738	10.162
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	2.98289285	84.8422	21111.4231	2121.055
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.48470334	13.78684	229.7807	229.780667
0330	Сера диоксид (516)	0.5	0.05		3	0.04029602	1.117	22.34	22.34
0337	Углерод оксид (584)	5	3		4	9.18233792	261.4773	55.7547	87.1591
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	5.4331014	154.137	1027.58	1027.58
	ВСЕГО:					18.16444273	516.043702	22484.1	3514.90677
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 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
Шымкент, Цех по производству алюминиевого прута

Прод-водство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		Площадка 1														
		Плавильная печь прямоугольного отражения YRL №1 для плавки алюминиевой чушки	1	4096	Отводная труба аспирационной системы	0001	25	0.6	5	1.41372	140	-136	738			
		Газовая горелка плавильной печи №1	1	4096												
		Плавильная печь прямоугольного отражения YRL №2 для плавки алюминиевой чушки	1	4096												
		Газовая горелка плавильной печи №2	1	4096												
		Круглая наклоняемая печь YQDL №1 (миксер)	1	4096												

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 Шымкент, Цех по производству алюминиевого прута

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ	
							г/с	мг/м3	т/год		
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
0001	Рукавный фильтр;	2902 2907	100 100	99.45/99.45 99.45/99.45	0101	Площадка 1 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	0.018	19.262	0.2654	2025	
						0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.5848	625.794	7.586	2025
						0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.09508	101.745	1.2326	2025
						0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.012	12.841	0.177	2025
						0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1872	200.323	2.76	2025
						0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	2.4088	2577.655	31.718	2025
						2902	Взвешенные частицы (116)	0.347887	372.274	5.130975	2025
						2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.000154	0.165	0.0022704	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
Шымкент, Цех по производству алюминиевого прута

Про-изв-одс-тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количество, шт.						Скорость, м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура, °C	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		Газовая горелка миксера №1	1	4096	Неорганизованный ист.	6001	2.5					140	-134	712	2	2
		Круглая наклоняемая печь YQDL №2 (миксер)	1	4096												
		Газовая горелка миксера №2	1	4096												
		Заливка расплавленного металла в изложницы	1	4096												
002		Склад шлака	1	8760	Неорганизованный ист.	6002	2.5				30	-147	699	6	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 Шымкент, Цех по производству алюминиевого прута

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Кoeff. обесп. газочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/ max. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.002667		0.0393	2025
6002					2902	Взвешенные частицы (116)	0.1		1.475	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	0.01344		0.0738	2025

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бруса из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

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

Шымкент, Завод по производству стального бруса

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бруса из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

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

Шымкент, Завод по производству стального бруса

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						казахстанских месторождений) (494)				

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Шымкент, Завод по производству стального бруса

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)		0.01		0.018	25	0.0072	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.09508	25	0.0095	Нет
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.2	0.1		0.012	25	0.0024	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		2.4088	25	0.0193	Да
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.447887	20.5	0.0436	Да
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.15	0.05		0.000154	25	0.000041067	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.01344	2.5	0.0448	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.5848	25	0.117	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.1872	25	0.015	Да
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.002667	5	0.1334	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(Н_i * M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где N_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Завод по производству стального блома

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.540255(0.005255) / 0.108051(0.001051) вклад п/п= 1%	0.536516(0.001516) / 0.107303(0.000303) вклад п/п= 0.3%	-1034 / -94	-299/444	0001	100	100	Основной участок
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.786066(0.000866) / 3.930329(0.004329) вклад п/п= 0.1%	0.78545(0.00025) / 3.927249(0.001249) вклад п/п=0.0%	-1034 / -94	-299/444	0001	100	100	Основной участок
2902	Взвешенные частицы (116)	0.834323(0.034323) / 0.417161(0.017161) вклад п/п= 4.1%	0.938769(0.138769) / 0.469385(0.069385) вклад п/п=14.8%	-248/5	-15/857	6001	89.6	99.1	Основной участок
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.0952939/0.0285882		-270/581	6002		100	Основной участок Вспомогательный участок
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Завод по производству стального бруса

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.562927(0.005927) вклад п/п= 1.1%	0.55871(0.00171) вклад п/п= 0.3%	-1034/ -94	-299/444	0001	100	100	Основной участок
41(35) 0330 0342	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.057884(0.035884) вклад п/п= 62%		-148/492	6001		99.7	Основной участок
2902 2907 2908	Взвешенные частицы (116) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.838408(0.038408) вклад п/п= 4.6%	Пы л и : 0.994239(0.194239) вклад п/п=19.5%	-248/5	-268/578	6001 6002 0001	80.1 10.6 9.3	70.1 29.1	Основной участок Вспомогательный участок Основной участок

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бруса из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Завод по производству стального бруса

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	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 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Шымкент, Завод по производству стального бляма

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						Год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2033 года		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0101, Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	0001			0.018	0.2654	0.018	0.2654	2025
Итого:				0.018	0.2654	0.018	0.2654	
Всего по загрязняющему веществу:				0.018	0.2654	0.018	0.2654	2025
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	0001			0.5848	7.586	0.5848	7.586	2025
Итого:				0.5848	7.586	0.5848	7.586	
Всего по загрязняющему веществу:				0.5848	7.586	0.5848	7.586	2025
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	0001			0.09508	1.2326	0.09508	1.2326	2025
Итого:				0.09508	1.2326	0.09508	1.2326	
Всего по загрязняющему веществу:				0.09508	1.2326	0.09508	1.2326	2025
**0316, Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бляма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Шымкент, Завод по производству стального бляма

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						Год дос- тиже- ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2033 года		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основной участок	0001			0.012	0.177	0.012	0.177	2025
Итого:				0.012	0.177	0.012	0.177	
Всего по загрязняющему веществу:				0.012	0.177	0.012	0.177	2025
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	0001			0.1872	2.76	0.1872	2.76	2025
Итого:				0.1872	2.76	0.1872	2.76	
Всего по загрязняющему веществу:				0.1872	2.76	0.1872	2.76	2025
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	0001			2.4088	31.718	2.4088	31.718	2025
Итого:				2.4088	31.718	2.4088	31.718	
Всего по загрязняющему веществу:				2.4088	31.718	2.4088	31.718	2025
**0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	6001			0.002667	0.0393	0.002667	0.0393	2025
Итого:				0.002667	0.0393	0.002667	0.0393	

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Шымкент, Завод по производству стального бляма

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						Год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2033 года		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:				0.002667	0.0393	0.002667	0.0393	2025
**2902, Взвешенные частицы (116)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	0001			0.347887	5.130975	0.347887	5.130975	2025
Итого:				0.347887	5.130975	0.347887	5.130975	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	6001			0.1	1.475	0.1	1.475	2025
Итого:				0.1	1.475	0.1	1.475	
Всего по загрязняющему веществу:				0.447887	6.605975	0.447887	6.605975	2025
**2907, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Основной участок	0001			0.000154	0.0022704	0.000154	0.0022704	2025
Итого:				0.000154	0.0022704	0.000154	0.0022704	
Всего по загрязняющему веществу:				0.000154	0.0022704	0.000154	0.0022704	2025
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вспомогательный	6002			0.01344	0.0738	0.01344	0.0738	2025

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бляма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

ЭРА v3.0 ТОО "Каз Гранд Эко Проект"

Таблица 3.6

Предельные количественные и качественные показатели эмиссии в атмосферу по объекту

Шымкент, Завод по производству стального бляма

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Предельные количественные и качественные показатели эмиссии						Год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2033 года		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
участок								
Итого:				0.01344	0.0738	0.01344	0.0738	
Всего по загрязняющему веществу:				0.01344	0.0738	0.01344	0.0738	2025
Всего по объекту:								
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:								

6.6. 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 воздухоохраным мероприятиям при производстве строительного-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.

Намечаемая деятельность не оказывает негативного воздействия на качество 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 регионально-территориальное природопользование;

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

6.7.1. Исторические памятники, охраняемые археологические ценности

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и неперемненное 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

6.7.2. 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.

6.7.3. Характеристика намечаемой деятельности как источника воздействия на ландшафт

Намечаемая деятельность окажет положительное воздействие на ландшафты так как монтажные работы с последующим завершением и рекультивацией территории приведут к возвращению естественных форм рельефа, восстановлению почвенного покрова и растительности.

Прямое воздействие намечаемой деятельности на ландшафты оценивается как положительное.

6.7.4. 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.

7. 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:

7.1. Строительства и Эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по реставрации 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 необходимо для 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. Следовательно, значение воздействия будет несущественным.

7.2. Использование 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, относительно ровный, с незначительным уклоном на север, от абсолютной отметки 514,98м. до абсолютной отметки 514,46м. Использование природных и генетических ресурсов проектом не предусмотрены.

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

8.1.1. 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.

Сводная таблица расчетов по веществам на период эксплуатации

Заданий: 13						
< Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	ОВ
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.540255	0.536593	0.540255	0.539247	0.536516
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-	-Min-
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.786066	0.785462	0.786066	0.785900	0.785450
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.035769	0.033990	0.018127	0.033868	0.035774
2902	Взвешенные частицы (116)	0.961340	0.906030	0.834323	0.905511	0.938769
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динг)	0.666667	0.666667	0.666667	0.666667	0.666667
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, и	0.174190	0.050833	0.006854	0.051515	0.095294
6007	0301 + 0330	0.562927	0.558797	0.562927	0.561791	0.558710
6041	0330 + 0342	0.057876	0.056148	0.040672	0.056028	0.057884
ПЛ	2902 + 2907 + 2908	1.054127	0.934121	0.838408	0.934443	0.994239

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 ввода в эксплуатацию объекта, 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 490 м. Жилая застройка не входит в пределы области воздействия и находится на расстоянии более 1,1 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.

8.1.2. 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 физико-химических 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.

8.2. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

В настоящей главе содержится информация по оценке степени шумового и вибрационного воздействия, 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 являться причиной повышенного уровня стресса и прочего вреда здоровью. Помимо негативного влияния на здоровье, шум и вибрация также могут оказывать отрицательное воздействие на посетителей таких общественных мест, как кладбища, пляжи и другие открытые посещаемые территории, где повышенный уровень шума может быть 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.

8.2.1. Оценка планировочной ситуации и фоновой акустической обстановки

Поверхность участка объекта 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.

8.2.2. Оценка возможного шумового воздействия на окружающую среду

Ввиду наличия препятствий для распространения шума, а также значительной удаленности жилой застройки и отсутствия в районе объектов чув-

ствительных к шумовому воздействию расчетная оценка шумового воздействия не выполнялась.

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

8.2.3. Сводная оценка воздействия шума на население

Воздействие планируемой деятельности на атмосферный воздух населенных мест в форме шумового воздействия оценивается:

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

9. 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. К операциям по управлению отходами относятся:

- накопление отходов на месте их образования;
- сбор отходов;
- транспортировка отходов;
- восстановление отходов;
- удаление отходов;
- вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций;
- проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

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

9.1. Характеристика намечаемой деятельности с точки зрения образования отходов

В период эксплуатации в процессе плавки металла образуется шлак (код 10 02 02).

Территория освещается светодиодными лампами (код 20 01 36).

В результате жизнедеятельности персонала, работающего на предприятии, образуются коммунальные отходы, классифицируемые как *смешанные коммунальные отходы* (код 20 03 01).

В результате очистки отходящих газов от плавки и литье металла образуются *пыли, уловленные в фильтрах (код 10 09 10)*.

При ремонтных сварочных работах образуются *огарки сварочных электродов (код 12 01 13)*.

Промасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочного материала для протирки механизмов (код 15 02 03).

Перечень, объемы, состав, классификация код отходов приведены в таблице 1.2. Код отходов определен в соответствии с «Классификатором отходов» [19].

9.2. Состав и классификация образующихся отходов

Обтирочный материал состоит из ветоши, загрязняемой в процессе текущего обслуживания техники нефтепродуктами и приобретающей дополнительную влажность. Не содержит опасных составляющих отходов и не имеет свойств опасных отходов. Не относится к зеркальным отходам. Относится к опасным отходам.

Смешанные коммунальные отходы имеют типичный состав твердых коммунальных отходов, образующихся в жилых и офисных помещениях. Не являются опасными отходами.

Виды отходов и их код определяются на основании «Классификатора отходов» [19].

Перечень, объемы, состав, классификация и код отходов приведены в таблице 15.2.

9.3. Определение объемов образования отходов

Расчет объемов образования *ТБО*

Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека	0,3
Среднесписочная численность работающих, чел	300
Средняя плотность отходов, т/м ³	0,25
Количество отходов, т/год	22,5

Территория освещается *люминесцентными (ртутьсодержащими) лампами*. Расчет норматива отработанных ртутных ламп производится согласно п. 2.43 [34].

Объем образования отработанных ртутных ламп рассчитывается по формуле:

$$N = n \times T / T_p, \text{ шт/год},$$

$$M_{рл} = N \times m_{рл}, \text{ т/год}$$

Исходные данные для расчета объема образования отработанных ламп представлены в таблице:

Марка ламп	n, шт.	T, ч/год	T _p , ч	m _{рл} , т
ДРЛ 250	63	4380	12000	0,000219
ДРЛ 400	27	4380	15000	0,000274

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блома из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

ЛД 36	273	4380	13000	0,000240
Итого:	363			

Итого отработанных ламп по маркам:

Марка ламп	N, шт/год	M _{рл} , 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

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:

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где M_o – количество ветоши, поступающее на предприятие за год 0,064 т/год

M – норматив содержания в ветоши масла – $0,12 \times M_o$;

W – норматив содержания в ветоши влаги – $0,15 \times M_o$.

Объем образования промасленной ветоши составит:

$$N = 0,0640 + (0,12 \times 0,0640) + (0,15 \times 0,0640) = 0,08128 \text{ т/год.}$$

Расчет объемов образования пыли, уловленной в фильтрах.

Эффективность очистки рукавных фильтров- 99%. Исходя из этого объем образования пыли, уловленной в фильтрах составляет 3495.17 т/год.

Расчет объемов образования металлургического шлака.

Объем образования шлака определен по данным справки заказчика от 18.08.2022 г. (справка приложена к проекту НДС).

Согласно справке, В 2021 году произведено 70385 тонн готовой продукции. Объем образовавшегося металлургического шлака составил 299,5т., т.е. 4,3 кг на 1 тонну готовой продукции.

В 2022 году при производстве 23 489 тонн готовой продукции, объем образовавшегося шлака составил 101 тонн.

Согласно данным проекта НДС факт.производительность первой линии составляет 89288 т/год готовой продукции, проектная производительность второй линии (т.к. данная линия не была введена в эксплуатацию) – 250000 т/год готовой продукции расчет объема образуемого отхода определим следующим образом:

$$(250000+89288)*4,3\text{кг}/1000 = 339288*0,0043= 1458,94 \text{ т/год.}$$

Отходы производства передаются сторонним организациям. Договор №02 от 01.07.2021г. на прием строительных и промышленных отходов ТОО «Кум-Тас» представлен в составе проектной документации (приложен к ПНДВ).

9.4. Управление отходами

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

Обтирочный материал накапливается в металлическом контейнере с крышкой емкостью 0,2 м³, 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 0,2 м³ 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.

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 м³. Количество контейнеров для ТБО – 1 шт. и 1 контейнер для сбора пищевых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Контейнерная площадка 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.

Отработанные лампы размещаются в специальные контейнеры для сбора ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора (п. 26 Типовых правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов. Приказ Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 № 235). Вывозятся с территории по договору со специализированной организацией, занимающейся утилизацией ламп с периодичностью 1 раз в шесть месяцев.

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде бруса из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

Шлак складывается на специальной бетонированной площадке и вывозится по договору сторонней организацией.

Таблица 0.1 – Перечень, объемы, состав, классификация код отходов

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
1	Шлак от плавки стали (10 02 02, непереработанный шлак)	Металлургический процесс	н/р	Твердый	Оксид марганца (MnO ₂) - 15,61 Оксид кремния (SiO ₂) - 48,8 Оксид кальция (CaO) - 17,3 Оксид магния (MgO) – 4,7 Оксид алюминия (Al ₂ O ₃) – 6,9
2	Пыли, уловленные в фильтрах (10 09 10, Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 09 09)	Очистка дымовых газов от пыли	н/р	Твердый	Оксид кремния (SiO ₂) - 25,63 Марганец (Mn) – 17,42 Оксид кальция (CaO) – 23,02 Железо (Fe) – 5,48 Оксид алюминия (Al ₂ O ₃) – 2,67 Оксид калия (K ₂ O) – 5,58 Углерод (C) – 7,0
3	Обтирочный материал (15 02 03, абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02))	Обслуживание строительных машин и механизмов	н/р	Твердый	Тряпье - 73; Масло - 12; Влага - 15.
4	Светодиодные лампы (20 01 36, списанное электрическое и электронное оборудование)	Освещение помещений и территории	н/р	Твердый	Стекло – 92,0; Ртуть – 0,02; Другие металлы – 2,0; Прочие – 5,98.
5	Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	Жизнедеятельность персонала строительной ор-	н/р	Твердый	Бумага и древесина – 60; Тряпье – 7;

Завод по переработке вторичного сырья (лома) в квадратные заготовки в виде блюма из легированных и углеродистых сталей годовой производительностью 500000 т/год металла, а также производство 300000т/год стальных прутков на комбинированном прокатном стане

№ п/п	Наименование видов отходов	Технологический процесс, где происходит образование отходов	Физико-химическая характеристика отходов		
			Растворимость в воде	Агрегатное состояние	Содержание основных компонентов, % массы
1	2	3	4	5	6
		ганизации			Пищевые отходы -10; Стеклобой – 6; Металлы – 5; Пластмассы – 12.

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.

9.5. 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 0.2 – Предельное количество накопления отходов на период эксплуатации на 2025-2027гг.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Предельное количество накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	4976,72058
в том числе отходов производства	-	4954,22058
отходов потребления	-	22,5
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Светодиодные лампы (20 01 36, списанное электрическое и электронное оборудование)	-	0,0293
Твердые бытовые отходы (20 03 01, смешанные коммунальные отходы)	-	22,5

Пыли, уловленные в фильтрах (10 09 10, Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 09 09)	-	3495,17
Обтирочный материал (15 02 03, абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02))	-	0,08128
Шлак (10 02 02, непереработанный шлак)	-	1458,94
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

10. 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.

10.1. 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 происходят на 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 °С;
- плотность теплового излучения – 1,26 кВт/м²;
- 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 16.1. Представленная матрица показывает, что экологический риск рассмотренных аварийных ситуаций не достигает высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды.

Таблица 0.1 – Матрица экологического риска

Значимость воздействия	Последствия (воздействия) в баллах				Частота аварий (число случаев в год)					
	Компоненты природной среды				<10 ⁻⁶	≥10 ⁻⁶ <10 ⁻⁴	≥10 ⁻⁴ <10 ⁻³	≥10 ⁻³ <10 ⁻¹	≥10 ⁻¹ <1	≥1
	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		Низкий риск			xx		
22-32								xx		
33-43										
44-54						Средний риск			Высокий	

Последствия (воздействия) в баллах				Частота аварий (число случаев в год)						
Значимость воздействия	Компоненты природной среды			$<10^{-6}$	$\geq 10^{-6} < 10^{-4}$	$\geq 10^{-4} < 10^{-3}$	$\geq 10^{-3} < 10^{-1}$	$\geq 10^{-1} < 1$	≥ 1	
	Атмосферный воздух	Недра	Земельные ресурсы	Водные ресурсы	Практически невозможная авария	Редкая авария	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая
									риск	
55-64										

10.2. 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 произ-

водственных 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 безопасности.

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 неисправное 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.

11. 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 поливочными 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.

11.1.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.

11.2. 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.

11.3. 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:

11.4. 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 отдельного 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.

11.5.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.

11.6.План мероприятий по реализации программы

Таблица 0.1 - План мероприятий по реализации программы управления отходами

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения
1	2	3	4	5	6
1	Организация сбора отходов производства и потребления	Оптимизация и упорядочение системы сбора и временного размещения отходов	Организационные мероприятия	Оператор	2025-2034 г.
2	Контроль за движением отходов с момента их образования до момента передачи специализированным предприятиям. Заключение договоров на вывоз отходов.	Ведение отчетности и учета образующихся на предприятии отходов. Снижение случаев неконтролируемого хранения и потерь при хранении отходов производства и потребления.	Организация системы сбора и временного хранения отходов производства и потребления. Заключение договоров	Оператор	2025-2034 г.
3	Вывоз на утилизацию отходов производства и потребления	Передача отходов на утилизацию специализированным предприятиям.	Заключение договоров на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления со специализированными организациями	Оператор	2025-2034 г.
4	Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов.	Исключение смешивание отходов	Разделение отходов	Оператор	2025-2034 г.
5	Ведение производственного экологического кон-	Выбор оптимального способа обработки, переработки, утилизации.	Отчет по ПЭК	Оператор	2025-2034 г.

	троля, уточнение состава и класса опасности образующихся отходов				
6	Проведение инструктажа с персоналом о недопустимости несанкционированного размещения отходов в необорудованных местах	Уменьшение воздействия на окружающую среду. Исключение преднамеренных нарушений.	Журнал регистрации инструктажа	Оператор	2025-2034 г.
7	Оборудование мест сбора и хранения отходов	Оборудование мест временного накопления отходов. Снижение потерь при транспортировке и сборе отходов	Оборудование мест временного хранения отходов производства и потребления контейнерами, инвентарем для сбора отходов и уборки территории	Оператор	2025-2034 г.
8	Проведение анализов состава шлака. При обнаружении ценных составляющих, повторно использовать на производствах как вторсырье, либо при соответствующем составе шлака заключить договор с организациями, занимающимися строительством дорог или ликвидацией карьеров	Снижение объема накапливаемых отходов производства	Определение состава шлака, заключение договоров с соответствующими организациями	Оператор	2025-2026 г.

11.7.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 природоохранных 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 санитарно-защитной 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 и подземных вод будет производиться регулярным забором проб из контрольно-смотровой скважины полигона. Следует отметить, что проведение работ по ликвидации месторождения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды не оказывать не будет.

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 санитарно-

защитной 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 ликвидационных (рекультивационных) 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 ликвидационных 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 полигона приведены в соответствующих подразделах Отчета 4.3.4, 4.4.1, 8.7.

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.

12. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, 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 необходимо для 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 рассматривались.

13. 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.

Эксплуатация проектируемого объекта не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет не-

допустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

14. 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.

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

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по сокращению негативного воздействия на почвенно-растительный слой в период осуществления строительных и монтажных работ:

все строительные-монтажные работы проводятся в пределах строительной площадки; устройство временных подъездов и площадок до начала производства работ с целью максимального сохранения почвенно-растительного покрова; оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых строительных 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.

16. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬ- ЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗ- ДЕЙСТВИЯХ.

1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>.
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 ЗРК. - 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 ЗРК. . - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120>.
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: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481>.
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: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>.
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: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317>.
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: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023675>.

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: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553>.

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: <http://zan.gov.kz/client/#!/doc/157172/rus>.

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: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235>.

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: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538>.

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 - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>.

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: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034>.

23. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" [Электронный ресурс]. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 11 января 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: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011147>.
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: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011755>.
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 г.).
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. <http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>.
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. Справочник по наилучшим доступным техникам "Производство изделий дальнейшего передела черных металлов", утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2023 года № 1252.
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.

17. ТРУДНОСТИ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

18. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

Промышленная площадка ТОО «Shymkent Temir» расположена в юго-восточной части г.Шымкент, на территории индустриальной зоны «Оңтүстік», в Енбекшинском районе, ул.Капал Батыра, Здание 79в. Индустриальная зона «Оңтүстік» находится в промышленной зоне города Шымкент. Географические координаты 42°16'21.25"С, 69°42'31.82"В. Территория арендуемая. Госакт Кад № 22-329-041-590, площадь территории согласно госакта-4,5150 га.

Объект со всех сторон граничит с производственными и складскими помещениями: с севера - внутренней дорогой индустриальной зоны, с востока – ТОО «Югремгаз», ТОО «Ойлерс», с юга - ТОО «Арткурылыс», с запада - ТОО «Ferrum-Vtor».

Производственная структура завода сложена компактно, с минимальной внутривозвратской транспортировкой материалов.

Производственный корпус включает следующие отделения:

- склад сырья;
- плавильное отделение;
- отделение непрерывного литья заготовок;
- комбинированный стан производительной мощностью 300 000 тонн в год
- склад готовой продукции.

В состав вспомогательного производства входят: офисное здание, КНС, подстанция ГПП 220/35/10 кВ, участок водоподготовки и промводоснабжения; участок газоснабжения; энергоремонтный участок, крановое хозяйство, ж/д тупик. Предприятие действующее, находится на территории существующей промзоны и обоснование выбора места и возможностях выбора других мест не требуется.

Ближайшие жилые дома пос. Бадам-2 расположены в 1,16 км юго-западнее от предприятия, пос. Бадам - в 1,8 км. Ближайший поверхностный водный объект, река Сайрам-су протекает с северо-западной стороны на расстоянии более 500 метров от территории объекта.

В состав основного технологического оборудования первой линии входит: 2 комплекта сталеплавильных индукционных 40-тонных печей, агрегат комплексной очистки стали (далее - АКОС) емкостью 50 тонн, система газоочистки от 2-х пар 40 - тонных печей и АКОС, машина непрерывного литья заготовок R10m с 3-мя устройствами и 3-мя потоками (далее - МНЛЗ), оборудования второй технологической линии - 2 пары сталеплавильных индук-

ционных 40-тонных печей, оснащенные системой газоочистки №1 (рукавный фильтр DLM-1380), прокатный стан. Для приема, транспортировки жидкой стали от плавильных печей к АКОС и МНЛЗ предназначены сталеразливочные ковши (стальковши). Для равномерного слива жидкой стали в МНЛЗ используются промежуточные ковши (промковши). Стальковши и промковши постоянно подогреваются газовой горелкой для поддержания необходимой температуры футеровки. Очистка отходящих газов от 2-х сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей и АКОС происходит в рукавном фильтре ДСМС-1760.

Технологический процесс включает следующие основные операции: прием, подготовку и подачу сырья на плавку; плавку шихты в 40 - тонных индукционных печах; получение высококачественной углеродистой стали в агрегате комплексной очистки стали; производство заготовок квадратного сечения на машине непрерывного литья заготовок R10m с тремя устройствами и 3 потоками, прокатка стальных прутков.

Сырьем (шихтой) для производства стальных заготовок/блюда является металлолом.

Оборудование плавильного отделения: электрическая сталеплавильная индукционная 40-тонная печь (4 пары); агрегат комплексной очистки стали (АКОС) емкостью 50 т (1 ед.); система газоочистки от 2-х комплектов сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей; система газоочистки от 2-х комплектов сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей и АКОС; крановое оборудование.

Изготовление заготовок квадратного сечения осуществляется на машине непрерывного литья заготовок квадратного сечения R10m с 3-мя устройствами и 3-мя потоками (МНЛЗ). Тип машины - радиальная.

Промежуточный ковш (промковш) является одним из важнейших технологических элементов при разливке стали на МНЛЗ. Промковш обеспечивает прием металла из сталеразливочного ковша, его усреднение и перелив в кристаллизаторы. Промковш обеспечивает поступление металла в кристаллизатор с определенным расходом и, обеспечивая хорошо организованную струю, позволяет разливать сталь в несколько кристаллизаторов одновременно и осуществлять серийную разливку методом плавка на плавку при смене сталеразливочных ковшей без прекращения и снижения скорости разливки.

Предварительно подготовленный к эксплуатации и подогретый промковш перемещается к МНЛЗ и устанавливается над кристаллизаторами с помощью специальной транспортной тележки.

Комбинированный стан для прокатки заготовок.

Прокатка металла – это технология его обработки, при которой на заготовку оказывается значительное давление. Операции проводятся на специальном прокатном станке, в котором предусмотрены системы валков. При таком воздействии заготовки меняют конфигурацию, габариты, а также внутреннюю структуру. Длина получаемых прутков – 6-16м. Годовая производительность прокатного стана – 300000 т стальных прутков.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

При установке комбинированного прокатного стана выбросы загрязняющих веществ не осуществляется.

Общая масса выбросов на период эксплуатации завода составляет ВСЕГО: 18.481239393 г/с 516.13513098 т/год, в том числе: Азота (IV) диоксид- 2 Кл.опас 2.98289285 г/с, 84.8422 т/год; Азот (II) оксид (Азота оксид) 3 Кл.опас 0.48470334 г/с, 13.78684 т/г; Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)- 2 Кл.опас 0.018 г/с, 0.338 т/год; Сера диоксид 3 Кл.опас 0.04029602 г/с, 1.117 т/г; Углерод оксид 4 Кл.опас 9.18233792 г/с, 261.4773 т/г; Взвешенные частицы – 3 Кл.опас 5.4331014 г/с 154.137 т/г; Железо (II, III) оксиды - 3 Класс оп. 0.0405 г/с, 0.6732т/г; Марганец и его соединения- 2 Кл.опас 0.0006112 г/с, 0.00035384 т/г; Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 3 Кл.опас 0.01964 г/с, 0.084 т/г; Бенз/а/пирен-1 Кл.опас 0.000001333 г/с 0.00000004 т/г Формальдегид (Метаналь)-2 Кл.опас 0.01143 г/с 0.00028572 т/г, Алканы C12-19 - 4 Кл.опас 0.285713333 г/с 0.00714286 т/г.

Технологические процессы на производстве не связаны с залповыми выбросами вредных веществ в атмосферу. При соблюдении технологического регламента аварийные выбросы отсутствуют.

Реализация проекта при условии соблюдения проектных технических решений и мероприятий по ООС не окажет значимого негативного воздействия на окружающую среду. Планируемая реализация проекта с социально-экономической точки зрения необходима, с точки зрения изменения экологической ситуации не приведет к каким-либо значительным негативным последствиям

Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их нестационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

При установке комбинированного стана отходы не образуются. В период эксплуатации завода образуются твердые бытовые отходы (код 20 03 01, смешанные коммунальные отходы, объем – 22,5 т/год) в результате жизнедеятельности рабочих, отработанные лампы (код 20 01 36, списанное электрическое и электронное оборудование, объем – 0,0293 т/год), промасленная ветошь (код 15 02 03, абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02, объем – 0,08128 т/год); пыль, уловленная в фильтрах (код 10 09 10, Пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 09 09, объем – 3500 т/год) и шлак от вторичной плавки металла (код 10 02 02, непереработанный шлак, объем – 2150 т/год). Сбор и временное накопление твердо бытовых отходов осуществляется в металлическом контейнере с последующим вывозом их по мере накопления на полигон ТБО. Территория освещается светодиодными лампами, отработанные лампы размещаются в специальные ящики для сбора ламп на территории завода с дальнейшей передачей специализированной ор-

ганизации для обеспечения их безопасной утилизации. Шлаки от производства стального бруса образуются в результате плавки металла, частично используется на производстве, передается специализированным предприятиям для использования в качестве стройматериала. Вывозятся с территории по договору со специализированной организацией Ветошь промасленная образуется в результате протирки механизмов и строительной техники. Все виды отходов по мере накопления вывозятся по договору со специализированными организациями на утилизацию.

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.

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 будут восстанавливаться биоразнообразия 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.

Для завода ТОО «Shymkent Temir» ранее не выдавалось заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Существенным изменением в вид деятельности и (или) деятельность объекта, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (пп.3 п.1 ст.65 Экологического кодекса РК) является изменение производительности предприятия и установка на территории завода комбинированного стана производительной мощностью 300 000 тонн в год для проката стальных прутков из заготовок, так как на момент ввода в действие Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, предприятие уже функционировало и имелось заключение государственной экологической экспертизы №KZ53VCY00120574 от 10.09.2018г. и экологическое разрешение для объекта I категории №KZ10RCP00069024 от 25.09.2018г. (в настоящее время недействующее), выданные РГУ «Департамент экологии по Южно-Казахстанской области Комитета Экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Согласно разрешению выбросы составляли 516,043 т/год (при производительности 500000 т/год).

В связи с уменьшением производительности завода до 339288 т/год металла РГУ «Департамент экологии по городу Шымкент Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» было выдано экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории №KZ22VCZ03167918 от 04.01.2023г. Согласно которому выбросы загрязняющих веществ составили 248,81062548 т/год.

В настоящее время производительность заново достигла 500000 т/год металла. В связи с чем было подано данное заявление о намечаемой деятельности по объекту.

Производственный корпус включает следующие отделения: склад сырья, плавильное отделение; отделение непрерывного литья заготовок; комбинированный стан; склад готовой продукции. В состав вспомогательного производства входят: офисное здание, КНС, подстанция ГПП 220/35/10 кВ, участок водоподготовки и промводоснабжения; участок газоснабжения; энергоремонтный участок, крановое хозяйство, ж/д тушк.

В состав основного технологического оборудования первой линии входит: 2 комплекта сталеплавильных индукционных 40-тонных печей, агрегат комплексной очистки стали (далее - АКОС) емкостью 50 тонн, система газоочистки от 2-х пар 40 - тонных печей и АКОС, машина непрерывного литья заготовок R10m с 3-мя устройствами и 3-мя потоками (далее - МНЛЗ), оборудования второй технологической линии - 2 пары сталеплавильных индукционных 40-тонных печей, оснащенные системой газоочистки №1 (рукавный фильтр DLM-1380), прокатный стан. Для приема, транспортировки жидкой стали от плавильных печей к АКОС и МНЛЗ предназначены сталеразливочные ковши (стальковши). Для равномерного слива жидкой стали в МНЛЗ используются промежуточные ковши (промковши). Стальковши и промковши постоянно подогреваются газовой горелкой для поддержания необходимой температуры футеровки. Очистка отходящих газов от 2-х сталеплавильных индукционных 40 - тонных печей и АКОС происходит в рукавном фильтре DCMC-1760.

Технологический процесс включает следующие основные операции: прием, подготовку и подачу сырья на плавку; плавку шихты в 40-тонных индукционных печах; получение высококачественной углеродистой стали в агрегате комплексной очистки стали; производство заготовок квадратного сечения на машине непрерывного литья заготовок R10m с тремя устройствами и 3 потоками, прокатка стальных прутков. Сырьем (шихтой) для производства стальных заготовок/блюда является металлолом.

Завод по производству стального блюда – действующий, введен в эксплуатацию в 2018 году. Установка комбинированного прокатного стана планируется в первом квартале 2025 года, начало эксплуатации со второго квартала 2025 года. Постутилизация объекта не предусмотрена.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Воздействие на атмосферный воздух. Фоновые концентрации загрязняющих веществ на территории предприятия по данным РГП «Казгидромет»: азот диоксида – 0,1171 мг/м³;



диоксид серы – 0,0145 мг/м³; углерода оксид – 4,5676 мг/м³. Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Шымкент оценивается как повышенный, он определяется значением СИ=3 (повышенный уровень) в районе поста №5 (мкр.Самал-3) и НП=14% (повышенный уровень) по сероводороду. Средние концентрации формальдегида – 2,98 ПДКс.с., диоксида азота – 1,3 ПДКс.с., взвешенных веществ – 1,5 ПДКс.с, содержание других загрязняющих веществ не превышали ПДК. Максимально-разовые концентрации сероводорода – 2,9 ПДКм.р., содержание других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

При установке комбинированного прокатного стана выбросы загрязняющих веществ не осуществляется. Общая масса выбросов на период эксплуатации завода составляет 18,481239393 г/с, 516,13513098 т/год. В том числе: азота (IV) диоксид (2 кл.опас.) – 2,98289285 г/с, 84,8422 т/год; азот (II) оксид (азота оксид) (3 кл.опас.) – 0,48470334 г/с, 13,78684 т/год; гидрохлорид (соляная кислота, водород хлорид) (2 кл.опас.) – 0,018 г/с, 0,338 т/год; сера диоксид (3 кл.опас.) – 0,04029602 г/с, 1,117 т/год; углерод оксид (4 кл.опас.) – 9,18233792 г/с, 261,4773 т/год; взвешенные частицы (3 кл.опас.) – 5,4331014 г/с, 154,137 т/год; железо (II, III) оксиды (3 кл.опас.) – 0,0405 г/с, 0,6732 т/год; марганец и его соединения (2 кл.опас.) – 0,0006112 г/с, 0,00035384 т/год; пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния в %: 70-20 (3 кл.опас.) – 0,01964 г/с, 0,084 т/год; бенз/а/пирен (1 кл.опас.) – 0,000001333 г/с, 0,00000004 т/год; формальдегид (Метаналь) (2 кл.опас.) – 0,01143 г/с, 0,00028572 т/год; алканы C12-19 (4 кл.опас.) – 0,285713333 г/с, 0,00714286 т/год.

Воздействие на водные ресурсы. Ближайший поверхностный водный объект – р.Сайрам-су протекает на расстоянии более 500 м с северо-западной стороны. Объект не входит в водоохранную зону.

Источником водоснабжения предприятия для хозяйственных, производственных (на подпитку воды для охлаждения) и противопожарных нужд являются городские сети водопровода. Объем водопотребления для хозяйственных нужд – 2,5 тыс.м³/год, на технические нужды предприятия – 7,5 тыс.м³/год; для подпитки – 450 м³.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет осуществляться в центральные сети. Производственные стоки отсутствуют. Вода после охлаждения заготовок поступает в лотки и возвращается в бассейн. Вода на производственные нужды полностью оборотная.

Воздействие на растительный мир. На проектируемой территории отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного мира. Отрицательное воздействие на растительный мир не прогнозируется.

Растительные ресурсы в процессе осуществления деятельности заготовке или сбору не принадлежат. Зеленые насаждения в предполагаемых местах осуществления намечаемой деятельности отсутствуют.

Воздействие на животный мир. На проектируемой территории представители животного мира отсутствуют. На участке работ также отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты животного мира. Отрицательное воздействие на животный мир не прогнозируется. Пользование объектами животного мира не намечается. Операции, для которых планируется использование объектов животного мира не предусматриваются.

Образование отходов. При установке комбинированного стана отходы не образуются. В период эксплуатации завода образуются твердые бытовые отходы (код 20 03 01, смешанные коммунальные отходы) в количестве 22,5 т/год; отработанные лампы (код 20 01 36, списанное электрическое и электронное оборудование) в количестве – 0,0293 т/год; промасленная ветошь (код 15 02 03, абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда, за исключением упомянутых в 15 02 02) – 0,08128 т/год; пыль, уловленная в фильтрах (код 10 09 10, пыль дымовых газов, за исключением упомянутых в 10 09 09) – 3500 т/год и шлак от вторичной плавки металла (код 10 02 02, переработанный шлак) – 2150 т/год.

Сбор и временное накопление твердо бытовых отходов осуществляется в металлическом контейнере с последующим вывозом их по мере накопления на полигон ТБО. Территория освещается светодиодными лампами, отработанные лампы размещаются в специальные ящики для сбора ламп на территории завода с дальнейшей передачей специализированной организации для обеспечения их безопасной утилизации. Шлаки от производства стального бруса образуются в результате плавки металла и частично



используется на производстве, ветошь промасленная образуется в результате протирки механизмов и строительной техники, данные отходы собираются в спецтарах и вывозятся с территории по договору со специализированной организацией.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду

Намечаемая деятельность классифицирована согласно пп.3.2.1. п.3.2 раздела 2 Приложения 1 к Экологическому кодексу РК «станы горячей прокатки с мощностью, превышающей 20 тонн сырой стали в час», как деятельность, для которой проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным.

Намечаемая деятельность в соответствии с раздел 1 Приложение 2 к Экологическому кодексу РК: пп.2.2 - производство чугуна или стали (первичное или вторичное плавление), включая непрерывное литье, с производительностью, превышающей 2,5 тонны в час и пп.2.3.1 - эксплуатация станов горячей прокатки с производительностью, превышающей 20 тонн сырой стали в час) относится к объектам I категории.

Намечаемая деятельность согласно 7), 8), 21), 22) п.25 и пп.8) п.29 гл.3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» утвержденной приказом МЭГПР от 30.07.2021г. №280:

- осуществляет выбросы загрязняющих (в том числе токсичных, ядовитых или иных опасных) веществ в атмосферу, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов;

- является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующему излучению, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

- оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц;

- оказывает воздействие на населенные или застроенные территории;

- планируется в черте населенного пункта или его пригородной зоны.

Необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно пп. 7), 8), 21), 22) п.25 и пп.8) п.29 гл.3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» утвержденной приказом МЭГПР от 30.07.2021 г. №280.

В соответствии пп.2) п.1 ст. 65 и п.1 ст.72 Экологического кодекса РК провести оценку воздействия на окружающую среду и подготовить проект отчета возможных воздействий. При проведении оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола, размещенного на портале «Единый экологический портал».

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. В связи с тем, что на территории индустриальной зоны «Оңтүстік» действуют несколько аналогичных металлургических предприятий по плавке, при моделировании расчета рассеивания загрязняющих веществ учесть выбросы данных предприятий. Кроме того, необходимо провести исследования качества атмосферного воздуха в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности с целью определения фонового состояния загрязняющих веществ, не контролируемые РГП «Казгидромет» и учесть при моделировании расчета рассеивания.

2. В связи с тем, что уровень загрязнения атмосферного воздуха г.Шымкент оценивается как повышенный и с многочисленными жалобами жителей на предприятия индустриальных зон предусмотреть внедрение высокоэффективных очистных сооружений по очистке выбросов загрязняющих веществ, в том числе по веществам не относящиеся к твердым частицам и снижение выбросов от неорганизованных источников.

3. В соответствии с п.9 ст.222 Экологического Кодекса РК операторы объектов I и (или) II категорий в целях рационального использования водных ресурсов обязаны разрабатывать и осуществлять мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.

В связи с этим, необходимо предусмотреть эффективные мероприятия по повторному использованию воды, оборотному водоснабжению.



4. В соответствии с п. 2 ст. 213 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс) под сточными водами понимаются дождевые, талые, инфильтрационные, поливочные, дренажные воды, стекающие с территорий населенных пунктов и промышленных предприятий. В этой связи, в целях минимизации химического круговорота загрязняющих веществ необходимо предусмотреть на территории предприятия - ливневую канализацию и их очистку либо передачу в специализированные организации.

5. Предусмотреть мероприятия по посадке зеленых насаждений на территории санитарно-защитной зоны согласно п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Утверждены приказом и. о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года №КР ДСМ-2), СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 60 процентов (далее – %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности – не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

6. Согласно заявлению о намерениях деятельности шлаки от производства вывозятся по договору сторонней организацией. Однако, в настоящее время на территории г.Шымкент отсутствуют предприятия, осуществляющие переработку металлургического шлака. Нерешенность данного вопроса на стадии разработки проектных материалов чревата тем, что на момент ввода предприятия в эксплуатацию и образования отходов, безопасное удаление их будет невозможно.

В связи с этим, вопрос утилизации шлаков от производства должен быть конкретизирован с точки зрения наличия способов и технологий по утилизации данного вида отхода.

7. В процессе управления отходами учесть требования ст.329 Экологического кодекса РК: образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов.

Руководитель департамента

Е.Козыбаев

Исп. Б.Тунгатарова
Тел.566002

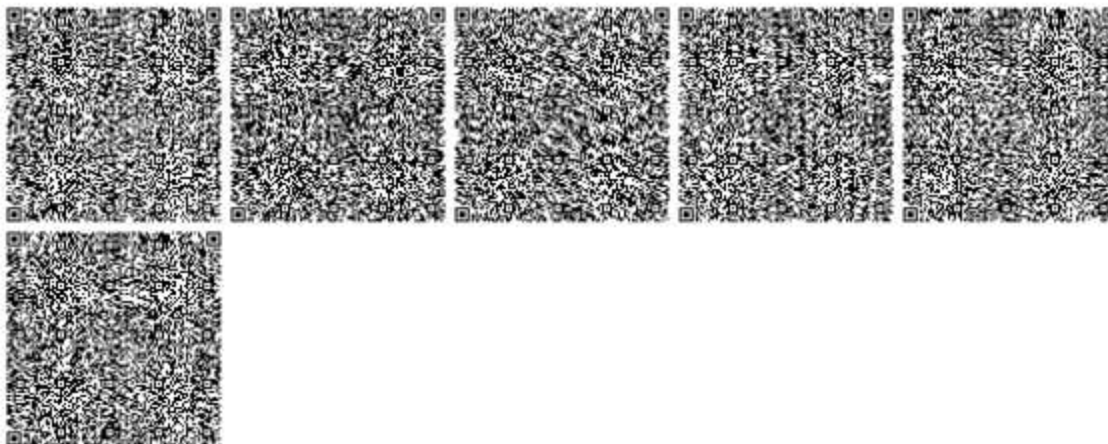
Руководитель департамента

Козыбаев Ермахан Тастанбекович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қойы туралы заңын» 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ тіліндегі заңмен тең, Электронды құжат www.eiletse.kz порталында құрылған. Электронды құжат тұлғасына www.eiletse.kz порталында тексері аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформленный на портале www.eiletse.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eiletse.kz.



6



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қойы» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылады. Электрондық құжат тұтынушысымен www.elicense.kz порталында тексеріле алады.
Даный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ оформляется на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





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., г.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)

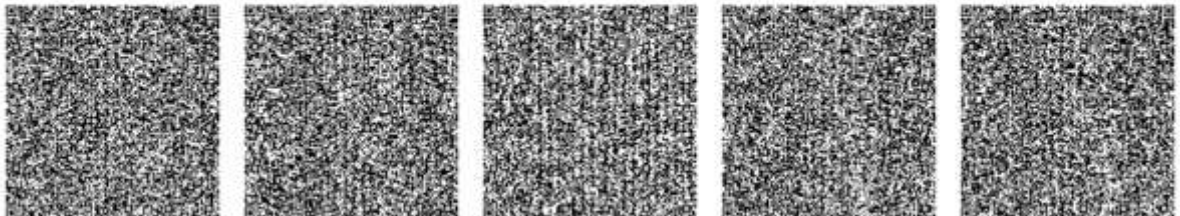
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



Берілген құжат "Электрондық құжат және электрондық цифрлік қолтабы туралы" 2003 жылғы 7 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 3-тармағына сәйкес ақпарат технологиялары құжаты ретінде тасталған. Дәлелді құжаттың ақпараттық құжатының 1-статьясының 7-тармағының 2-бөлігімен 2003 жылғы 7 қыркүйектегі Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 3-тармағына сәйкес ақпарат технологиялары құжаты ретінде тасталған.

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

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Гранд Эко Проект"

160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Шымкент Г.А., г. Шымкент, МОЛДАГУЛОВОЙ, дом № 15 "А", БИН: 111040001588

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилии, инициалы, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля, Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

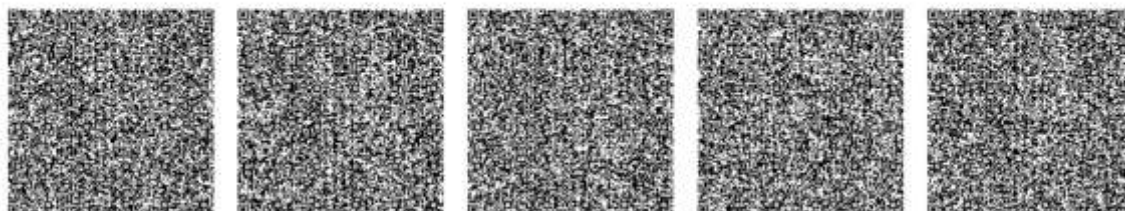
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии 001 01591P

Дата выдачи приложения к лицензии 15.08.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



Версия кода: «Электронный код» или «электронный цифровой код» туралы» 2013 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 1 бабының 1 тармағына сәйкес қалыптастырылған құжаттың тас.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗКР от 7 января 2013 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе