

**Товарищество с ограниченной ответственностью
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИННОВАЦИИ И РЕИНЖИНИРИНГА»
Jaýapkershiligi shekteýli seriktestigi**

Memleketlik lisenzia № 01999P
Taraz qalasy, Qoigeldy kóshesi, 55

State license № 01999P
Taraz city Koigeldy street, 55

Государственная лицензия № 01999P
город Тараз улица Койгельды, 55

**Утверждаю:
Генеральный директор
ТОО «Казахалтын»**

Журсунбаев Кайролла Жумангалиевич
(Фамилия, имя, отчество (при его наличии))

(подпись)


**РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ
«Строительство подстанции 220/110/6 кВ "Аксу" с ЛЭП-
220-110 кВ»**

**Разработчик:
Генеральный директор
ТОО «Экологический центр инновации и
реинжиниринга»**


М.П. **Хусайнов М.М.**
Подпись


г. Алматы, 2026 год

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель проекта
Заместитель генерального директора


(подпись) Мусиркепов М.К.

Главный инженер проекта


(подпись) Керім Д.М.

Инженеры-экологи

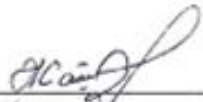

(подпись) Төлеубеков Б.Т.

Согласовано:

Начальник отдела ООС ТОО «Казахалтын»


(подпись) Т.П. Дорохова

Начальник отдела
по корпоративным вопросам ООС
«АК Алтыналмас»


(подпись) Ж.А. Қасымов

Ведущий специалист отдела
по корпоративным вопросам ООС
АО «АК Алтыналмас»


(подпись) А.З. Долданов

СОДЕРЖАНИЯ

ВВЕДЕНИЕ	7
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА	12
РАЗДЕЛ 1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА:.....	15
1.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.....	15
1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды	16
1.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.	16
1.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий	24
1.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ	24
1.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду	26
1.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	34
1.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	34
1.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов	34
1.10 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития	35
1.11 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам.....	37
РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	38
2.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды.....	38
2.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	38
2.4. Поверхностные воды	38
2.5. Подземные воды	39
2.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой;.....	39
РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	41
3.1. наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта	41
3.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации	41
3.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.....	41
3.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий.....	41
3.5. При проведении операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых.....	41
РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	42

4.1. Виды и объемы образования отходов	42
4.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления	43
4.3. Рекомендации по управлению отходами.....	43
4.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	44
РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	48
5.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	48
5.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	49
РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	51
6.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта	51
6.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления	51
6.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация).....	51
6.5. Организация экологического мониторинга почв.....	51
РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	52
7.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта	52
7.2. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние.....	52
7.4. Обоснование объемов использования растительных ресурсов.....	52
7.5. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность	52
7.6. Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения	52
7.7. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания.....	52
7.8. мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	52
РАЗДЕЛ 8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	53
8.1. Исходное состояние водной и наземной фауны	53
8.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.....	53
8.3. Характеристика воздействия объекта	53

8.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде	53
8.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных).	54
РАЗДЕЛ 9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	54
РАЗДЕЛ 10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	55
РАЗДЕЛ 11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....	59
Приложение 1 – Мотивированный отказ	64
Таблица 1 Климатические данные по МС Степногорск.....	15
Таблица 2 Повторяемость направления ветра и штилей (%) и роза ветров	15
Таблица 3 Значения существующих фоновых концентраций	16
Таблица 4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	18
Таблица 5 Параметры выбросов загрязняющих веществ	19
Таблица 6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию	24
Таблица 7 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.....	36
Таблица 8 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам	37
Таблица 9 РАСЧЕТ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	40
Таблица 10.1 Классификация отходов на период строительства	43
Таблица 10.2 Классификация отходов на период эксплуатации	43
Таблица 11.1 Виды и количество отходов производства и потребления.....	44
Таблица 11.2 Виды и количество отходов производства и потребления.....	44
Таблица 12 Результаты расчета шума и вибрации на строительный период.....	48
Таблица 13 Источники вредных физических воздействии:	49
Таблица 14 Физическое воздействия вибрации создаваемом объектом:.....	49
Таблица 15 Показатели для оценки радиационной безопасности:	50
Таблица 16 Пределы доз облучения объекта.....	50
Таблица 17 Интегральная оценка воздействия на животный мир.....	53
Таблица 18 Список химических веществ, включенных в анализ экспозиции и рисков	56
Таблица 19 Сценарий воздействия	57
Таблица 20 Матрица экологического риска для природной среды.....	59
Рисунок 1 – Расположение земельного участка	9
Рисунок 2 – Расположение Земельного участка с линиями ЛЭП-220-110 кВ».....	10
Рисунок 3 – Ситуационная карта-схема района размещения подстанции 220/110/6 кВ "Аксу" с линиями ЛЭП-220-110 кВ»	11
Рисунок 4 Роза ветров	16

ВВЕДЕНИЕ

Согласно экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2022 года № 400-VI ЗРК. Глава 6. (Оценка воздействия на окружающую среду) Статья 64. (Оценка воздействия на окружающую среду) Раздел Охрана окружающей среды — процедура, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий (уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов), оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан. Статья 65. (Обязательность оценки воздействия на окружающую среду) пункт 1. Раздел Охрана окружающей среды является обязательной для любых видов хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения. Пункт 2. Запрещаются разработка и реализация проектов хозяйственной и иной деятельности, влияющей на окружающую среду без оценки воздействия на нее. Результаты оценки воздействия являются неотъемлемой частью предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации. Пункт 3. Оценке воздействия на окружающую среду подлежит перспективная деятельность проектируемых объектов в соответствии с требованиями настоящего Кодекса. Пунктом 4. Заказчик (инициатор) и разработчик проектов обязаны учитывать результаты проведенной оценки воздействия на окружающую среду и обеспечивать принятие такого варианта, который наносит наименьший вред окружающей среде и здоровью человека.

Согласно экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2022 года № 400-VI ЗРК. Глава 7 (Оценка воздействия на окружающую среду) статья 64. (Стадии оценки воздействия на окружающую среду) пункт 2. (Раздел Охрана окружающей среды включает в себя следующие стадии) подпункт 3) раздел «Охрана окружающей среды» в составе рабочего проекта, содержащий технические решения по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду, за исключением объектов IV категории (стадия 3), был разработан Раздел Охрана окружающей среды(ООС) к рабочему проекту «Изготовление и монтаж временных санитарно-бытовых помещений ДСК ТОО "Аксу Technology" ГОК Аксу». Разработчик проекта Раздел ООС – ТОО «Экологический центр инновации и реинжиниринга» государственная лицензия № 01999Р. г. Тараз, ул. Койгельды, дом 55.

Раздел Охрана окружающей среды (ООС) (Раздел ООС) (в дальнейшем - проект Раздел ООС), был разработан на основании инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации. Утвержденным приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан "Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации"

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Наименования проекта: Раздел «Охрана окружающей среды»: «Изготовление и монтаж временных санитарно-бытовых помещений ДСК ТОО "Аксу Technology" ГОК Аксу».

Заказчик – ТОО «Казахалтын».

Республика Казахстан, Акмолинская область, г. Степногорск, микрорайон 5, здание ББИН: 190410005921,

Генеральный директор - Журсунбаев К.Ж.

Тел: +7 (71 645) 2 84 02,

email: kazakhaltyn@kazakhaltyn.kz

Планируемая деятельность ТОО «Казахалтын» предусматривает реализацию проекта строительства подстанции 220/110/6 кВ «Аксу» с сооружением двух одноцепных воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ.

Протяжённость трассы ВЛ 220 кВ:

- трасса ВЛ 220 кВ (ЛЦ) составляет 2,127 км.
- трасса ВЛ 220 кВ (ПЦ) составляет 2,121 км.

Альтернативные варианты размещения объекта не рассматриваются, поскольку выбранный участок закреплён договором временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка № 138 от 21.07.2025 г., заключённым между ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений города Степногорска» и ТОО «Казахалтын», на основании распоряжения акима посёлка Аксу от 18.07.2025 г. № KZ80VVX00387734, сроком действия до 16.03.2029 года. Таким образом, правовой статус земельного участка определён, что соответствует требованиям земельного и экологического законодательства Республики Казахстан в части подтверждения правомерности размещения объекта.

Ближайшим населённым пунктом является посёлок Аксу. Минимальное расстояние от территории строительства подстанции до ближайшей жилой застройки составляет 670 м в южном направлении.

Выбранное местоположение объекта характеризуется рациональным использованием земельных ресурсов, минимизацией вмешательства в природные ландшафты и отсутствием необходимости изъятия дополнительных территорий, что соответствует принципам экологической целесообразности, устойчивого развития и предупреждения негативного воздействия на окружающую среду на стадии планирования хозяйственной деятельности.

Координаты расположения проектируемого объекта:

1. 52°27'17.09000"N, 71°55'40.87000"E
2. 52°27'20.63000"N, 71°56'00.78000"E
3. 52°27'18.43595"N, 71°56'23.21323"E
4. 52°27'14.86705"N, 71°56'20.48146"E
5. 52°27'08.72673"N, 71°56'17.96655"E
6. 52°27'10.67864"N, 71°56'15.21538"E
7. 52°27'09.05848"N, 71°56'03.41565"E
8. 52°27'05.47819"N, 71°56'00.33946"E
9. 52°27'05.61491"N, 71°55'53.12765"E
10. 52°27'04.07221"N, 71°55'50.77115"E
11. 52°27'03.32457"N, 71°55'49.41008"E.

Площадь земельного участка, гектар – 24.9 га.

Работы выполняются в пределах существующего предприятия и не требуют дополнительного изъятия земель.

Рисунок 1 – Расположение земельного участка

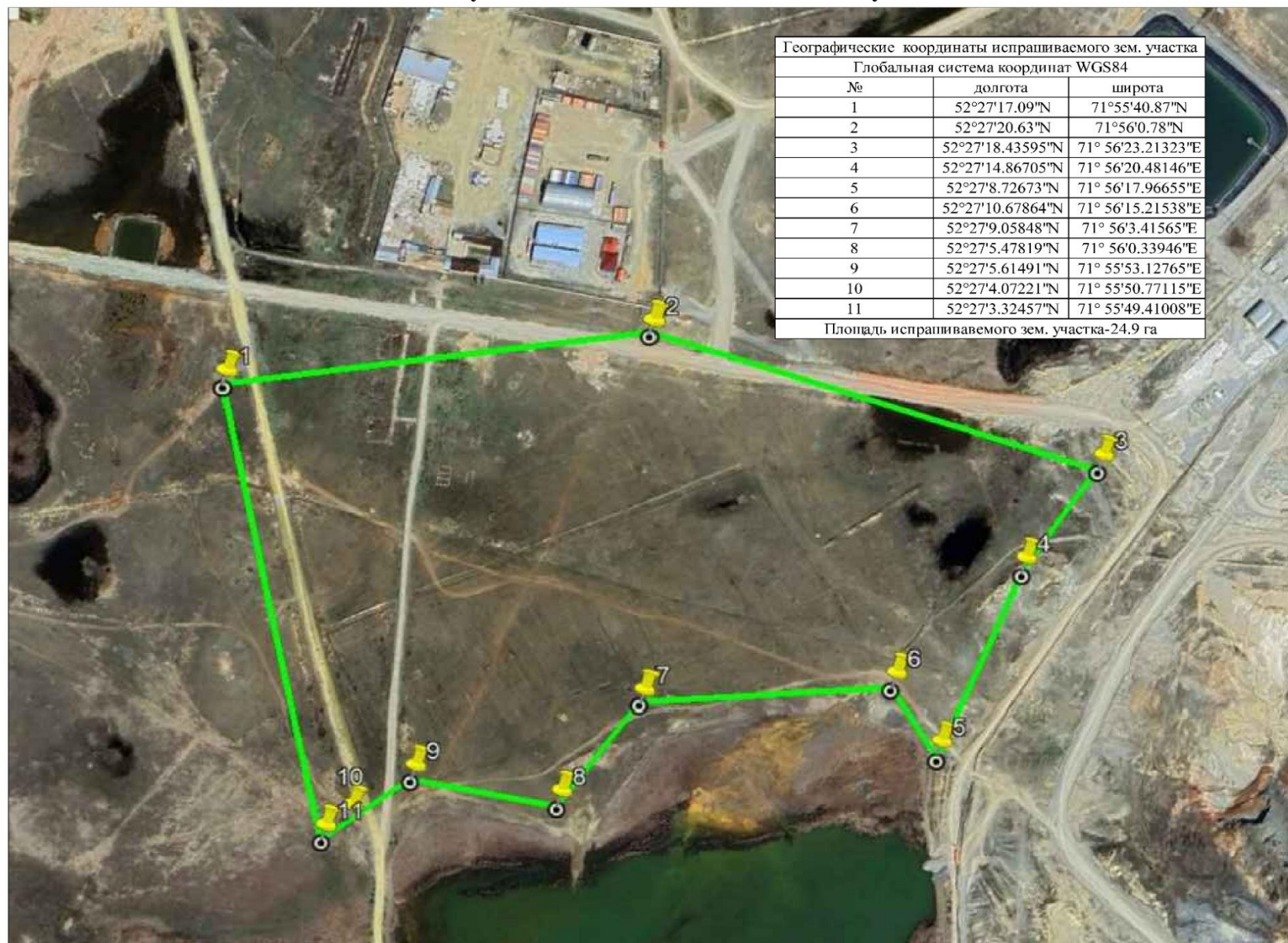


Рисунок 2 – Расположение Земельного участка с линиями ЛЭП-220-110 кВ»



Рисунок 3 – Ситуационная карта-схема района размещения подстанции 220/110/6 кВ "Аксу" с линиями ЛЭП-220-110 кВ»



Планируемая деятельность ТОО «Казахалтын» предусматривает реализацию проекта строительства подстанции 220/110/6 кВ «Аксу» с сооружением двух одноцепных воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ.

Протяжённость трассы ВЛ 220 кВ:

- трасса ВЛ 220 кВ (ЛЦ) составляет 2,127 км.
- трасса ВЛ 220 кВ (ПЦ) составляет 2,121 км.

Проектируемые линии выполняются проводом марки АС 300/39 с грозотросом 2хТК-11-Г-1-ОЖ-Н-1372(140) по ГОСТ 3063-80. Трассы линий предусматривают врезку в существующую ВЛ Л-2671 «Біржан Сал – Степная» с подключением к порталам проектируемой подстанции.

Согласно **Приложению 1** к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК намечаемая деятельности относится к разделу 2, п. 10, пп. 10.2 – передача электроэнергии воздушными линиями электропередачи от 110 киловольт (кВт) и подлежит к **проведению скрининга воздействия на окружающую среду**.

В соответствии с пунктом 3 статьи 49 Экологического кодекса Республики Казахстан, данная деятельность **подлежит экологической оценке по упрощённому порядку**.

Согласно **Приложению 2** указанного Кодекса объект классифицируется по разделу 2, пункту 1, подпункту 1.1 как деятельность по обеспечению электрической энергией с использованием оборудования установленной мощностью менее 50 МВт.

- Таким образом, проектируемый объект относится к объектам **II категории**, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА

Техническое задание на Строительство подстанции 220/110/6 кВ "Аксу" с ЛЭП -220-110 кВ. расположенных на землях п. Аксу:

- Акт на временное возмездное краткосрочное землепользование на земельный участок № 2025–5692225. Решение Акима поселка Аксу - № KZ80VVX00387734.

Рабочий проект «Строительство двух одноцепных линии электропередач 220 кВ и ПС «Аксу» 220/110/6кВ».

ВЛ 220 кВ:

- Протяжённость трассы ВЛ 220 кВ (ЛЦ) составляет 2,127 км.
- Протяжённость трассы ВЛ 220 кВ (ПЦ) составляет 2,121 км.

Трасса ВЛ 220 кВ

Началом трассы проектируемой одноцепной ВЛ 220 кВ (Левая цепь) является врезка в линию Л-2671 «Біржан Сал – Степная» от опоры 1У220-3т №1 ПК0-38,54 до портала проектируемой ПС 220/110/6 кВ «Аксу» ПС-220 Л1 Б/Н ПК21+27,17.

Началом трассы проектируемой одноцепной ВЛ 220 кВ (Правая цепь) является от портала проектируемой ПС 220/110/6 кВ «Аксу» ПС-220 Л1 Б/Н ПК00+00 до врезки в линию Л-2671 «Біржан Сал – Степная» от опоры 1У220-3т №26 ПК21+21,53.

ВЛ 110 кВ:

- Протяжённость трассы ВЛ 110 кВ составляет 4,408 км.
- Провод на ВЛ 110 кВ – АС 150/24, грозотрос ОКГТ-Ц-А-24.

Трасса ВЛ 110 кВ

Началом трассы проектируемой ВЛ 110 кВ является портал проектируемой ПС 220/110/6 кВ «Аксу» ПСЛ-110 Л1 Б/Н ПК0+00. На площадке ПС предусматривается размещение следующих основных зданий и сооружений:

- трансформатор (2шт.);
- ОРУ 220кВ;
- ОРУ 110кВ;
- ЗРУ-6кВ, совмещенное с ОПУ;
- насосная станция пожаротушения;

- ТСН;
- КПП и др.

Конструкции основных сооружений территории ПС 220/110/6 кВ решены следующим образом:

«Фундамент ФТМ-1 под силовые трансформаторы Т1 и Т2», «Прожекторная мачта ПМС-24,0», «Ячейковые порталы 220/110 кВ», «Опоры под оборудование», «Кабельные лотки и кабельные каналы», «Пожарные резервуары V=100м³», «Маслоуловитель V=50м³», Здание «ЗРУ-6 кВ, совмещенное с ОПУ», Здание «Насосная», Здание «КПП»,

На период строительства. Все временные здания принимаются передвижного типа. Все временные здания и сооружения располагаются в границах территории, отведённой для строительства объекта.

Контра прораба - 9х3х3

Передвижная мастерская - 8,5х3, 1х3 (м)

Помещение для обогрева - 9х3х2,8

Уборная на 2 очка Биотуалет

Пункт приема пищи - 12,1х6,3х3,9

Душевая на 6 рожков-9,6х3, 2х2,9

Площадка для отходов-Контейнеры

Противопожарный щит

Электроснабжение – от передвижных электростанций.

Водоснабжение – Вода привозная.

Канализация – Биотуалет .

Эксплуатация проектируемых объектов предусматривается силами собственников.

В соответствии с данными ветропотенциала площадки в составе ветропарка проектируемой ВЭС рабочим проектом предусмотрены: строительства ВЛ-220/110/6кВ и строительства подстанции ПС-220/110/6кВ.

На проектируемых участках ВЛ 220 кВ приняты провода марки АС 300/. В качестве грозозащитного троса принят грозотрос 2хТК-11-Г-1-ОЖ-Н-1372(140) ГОСТ 3063–80. В пролётах опор на пересечении с автодорогой предусматриваются двухцепные подвески с количеством изоляторов 2х19хПСВ120Б.

Конструкции опор и фундаментов

Для всех металлических опор приняты болты класса прочности 6.6, гайки класса прочности 5. Все перечисленные опоры были проверены на прочность с учётом ПУЭ РК 2022 года (седьмое издание). На опорах с горизонтальным креплением проводов верхнюю длинную траверсу ориентировать с внутренней стороны угла поворота ВЛ. Всего опор – 26 шт., в том числе шифра 1У220-3т – 8 шт., 1У220-3т+5 – 6 шт., 1У220-3т+10 – 4 шт., 1У220-5+5–2 шт., ПБ220-1т – 6 шт.

ВЛ 110 кВ

Строительные решения. Провод и трос.

На проектируемых участках ВЛ 110 кВ приняты провода марки АС 150/24. В качестве грозозащитного троса принят грозотрос ОКГТ-Ц-А-24.

Конструкции опор и фундаментов

Для всех металлических опор приняты болты класса прочности 6.6, гайки класса прочности 5. Все перечисленные опоры были проверены на прочность с учётом ПУЭ РК 2022 года (седьмое издание). Всего опор – 33 шт., в том числе шифра 1У110-4–1 шт., 1У110-4+5–9 шт., 1У110-4+15–1 шт., 1У110-4+10 – 4 шт., ПБ110-8 – 18 шт.

Проектируемая ПС 220/110/6 кВ

Планировочное решение генерального плана

В архитектурно-пространственном отношении композиция застройки участка подстанции представляет собой комплекс зданий и сооружений, последовательно расположенных и технологически увязанных между собой.

Вертикальная планировка

Проектом предусматривается вертикальная планировка площадки ПС.

Отвод поверхностных дождевых и талых вод осуществляется по рельефу с выпуском за пределы территории в пониженные места рельефа. Отсыпку площадки ПС производить не набухающим незасоленным непросадочным без строительного мусора грунтом с послойным уплотнением до плотности $K_u=0.95$, в полном соответствии со СН РК 5.01-01-2013 («Земляные сооружения, основания и фундаменты»).

Благоустройство

В объемах благоустройства на территории подстанции предусматривается устройство скамеек, урн и щита с пожарным инвентарем. Для сбора твердых бытовых отходов на въезде предусмотрена установка металлического мусоросборника с тележкой с крышкой СТ РК 1231–2004 емк. $0,75\text{м}^3$.

Конструкции основных сооружений территории ПС 220/110/6 кВ решены следующим образом: «Фундамент ФТМ-1 под силовые трансформаторы Т1 и Т2», «Прожекторная мачта ПМС-24,0», «Ячейковые порталы 220/110 кВ», «Опоры под оборудование», «Кабельные лотки и кабельные каналы», «Пожарные резервуары $V=100\text{м}^3$ », «Маслоуловитель $V=50\text{м}^3$ », Здание «ЗРУ-6 кВ, совмещенное с ОПУ», Здание «Насосная», Здание «КПП».

РАЗДЕЛ 1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА:

Атмосферный воздух является одним из главных и значительных компонентов окружающей среды, особое место занимает защита атмосферного воздуха от загрязнения.

Воздушный бассейн является самой мощной транспортирующей антропогенное загрязнение средой, состояние которой играет определяющую роль в образовании участков загрязнения, кроме того, атмосфере присуще свойство незамедлительного воздействия на биоту.

1.1. Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Климатические данные по МС Степногорск (Акмолинская область Аккольский район)

Таблица 1 Климатические данные по МС Степногорск

Наименование	МС Степногорск
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) за год	+26,10С
Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) за год	-20,10С
Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%	11 м/с
Средняя скорость ветра за год	4,0 м/с
Количество дней с устойчивым снежным покровом	156 дней
Среднее число дней с жидкими осадками	102 дня
Среднее число дней с твердыми осадками	86 дней

Таблица 2 Повторяемость направления ветра и штилей (%) и роза ветров

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Год	7	8	9	7	18	25	17	9	7

Рисунок 4 Роза ветров



1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Таблица 3 Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф-мг/м3				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3-У) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№ 1	Азота диоксид	0,084	0,043	0,07	0,069	0,042
	Диоксид серы	0	0	0,019	0,024	0,012
	Углерод оксид	0,821	0,573	0,711	0,748	0,598
	Азота оксид	0,012	0,015	0,009	0,005	0,008

1.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения.

При выполнении строительно-монтажных работ будет задействовано 6 источников загрязнения воздушного бассейна, которые выбрасывают 10 наименований загрязняющих веществ, из них 3 твердых загрязняющих веществ. Источники являются неорганизованными. На момент строительства выбросы загрязняющих веществ составляют 0.69400573 тонн из них: твердых 0.19038873 тонн, газообразных, жидких 0.503617 тонн.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

Источник 6001 – Бульдозер. Будет задействован для выполнения работ по выравниванию строительной площадки. Планируется перемещение земляной массы объемом 2 тонны в год. Расчетное время работы составит 200 часов в год.

Источник 6002 Бульдозер (щебень) – Для увеличения плотности основания будет использован щебень. Количество используемого материала составит 6 тонн в год.

Источник 6003 Сварочный аппарат. Для выполнения сварочных работ потребуется расходовать 100 килограмм электродов в год. Время работы сварочного аппарата составит 100 часов в год.

Источник 6004 Газовая резка. Время работы газовой резки составит 100 часов в год.

Источник 6005 Покрасочные работы. Для нанесения лакокрасочных материалов на поверхности конструкций зданий и сооружений будет применяться эмаль ПФ-115 с расходом 0,6 тонны в год и грунтовка ГФ-021 с расходом 0,5 тонны в год.

Источник 6006 Автотранспорт (не нормируется). Для выполнения транспортировки строительных материалов предусмотрено применение специализированной техники с продолжительностью работы 200 часов в год.

Перечень и параметры выбросов загрязняющих веществ на период строительства, планируемых выбросов в атмосферу ниже в таблицах 4 и 5.

Источники работают только на период строительства, и несут временный характер. Источниками загрязнения является: земляные работы, сварочные работы, лакокрасочные работы, и выбросы от автотранспорта (не нормируется).

Источники выбросов на период эксплуатации отсутствуют.

Таблица 5 Параметры выбросов загрязняющих веществ

ЭРА v2.5 ТОО "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов ПДВ

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон
														/длина, ш
														площадн источни
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15
001		Бульдозер	1	200		6001	2					100	100	40
001		Бульдозер (щебень)	1	200		6002	2					100	100	40
001		Сварочный аппарат	1	100		6003	2					100	100	40

№ п/п	Наименование газочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газочистка	Коэфф. обесп. газочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
50					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)	0.000001865		0.00001613	2026
50					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)	0.0000249		0.0003226	2026
50					0123	Железо (II, III) оксиды (дижелезо триоксид, Железа	0.002714		0.000977	2026

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Резка металла	1	100		6004	2					100	100	40
001		Грунтовка ГФ-021	1	100		6005	2					100	100	40
		Эмаль ПФ-115	1	100										
001		Автотранспорт	1	400		6006	2					100	100	40

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
50						оксид) /в пересчете на железо/ (274)				
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000481		0.000173	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111		0.00004	2026
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025		0.00729	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003056		0.00011	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867		0.00312	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408		0.000507	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375		0.00495	2026
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0005313		0.36	2026
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.000375		0.135	2026
50					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0003323		0.1815	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.13472			2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.20833			2026

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0000002639			2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000013889			2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000043056			2026
					2732	Керосин (654*)	0.40417			2026

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2026 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
	Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	
1	2	3	4	5	6	7
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Площадка строительства	6003	0.002714	0.000977	0.002714	0.000977	2026
	6004	0.02025	0.00729	0.02025	0.00729	2026
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Площадка строительства	6003	0.000481	0.000173	0.000481	0.000173	2026
	6004	0.0003056	0.00011	0.0003056	0.00011	2026
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Площадка строительства	6004	0.00867	0.00312	0.00867	0.00312	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Площадка строительства	6004	0.001408	0.000507	0.001408	0.000507	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Площадка строительства	6004	0.01375	0.00495	0.01375	0.00495	2026
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Площадка строительства	6003	0.000111	0.00004	0.000111	0.00004	2026
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Площадка строительства	6005	0.0005313	0.36	0.0005313	0.36	2026
(2752) Уайт-спирит (1294*)						

Площадка строительства	6005	0.000375	0.135	0.000375	0.135	2026
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Площадка строительства	6005	0.0003323	0.1815	0.0003323	0.1815	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: (494)						
Площадка строительства	6001	0.000001865	0.00001613	0.000001865	0.00001613	2026
	6002	0.0000249	0.0003226	0.0000249	0.0003226	2026
Итого по неорганизованным источникам:		0.048954965	0.69400573	0.048954965	0.69400573	2026
Всего по предприятию:		0.048954965	0.69400573	0.048954965	0.69400573	2026

**1.6 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу,
произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о
воздействии на окружающую среду**

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6001,
Источник выделения N 6001 01, Бульдозер
Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале(табл.3.1.1), $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K_2 = 0.04$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K_3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 20$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K_5 = 0.01$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 2$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), $K_7 = 0.8$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 0.01$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 2$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.01 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0000373$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.0000373 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.000001865$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 2 \cdot (1-0) = 0.00001613$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.000001865$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.00001613 = 0.00001613$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000001865	0.00001613

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6002,

Источник выделения N 6002 01, Бульдозер (щебень)

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

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

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

Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более

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

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

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

Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 5$

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

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G7 = 2$

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

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 6$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.02 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000498$

Продолжительность выброса составляет менее 20 мин согласно п.2.1 применяется 20-ти минутное осреднение.

Продолжительность пересыпки в минутах (не более 20), $TT = 1$

Максимальный разовый выброс, с учетом 20-ти минутного осреднения, г/с, $GC = GC \cdot TT \cdot 60 / 1200 = 0.000498 \cdot 1 \cdot 60 / 1200 = 0.0000249$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.04 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 6 \cdot (1-0) = 0.0003226$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.0000249$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0003226 = 0.0003226$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0000249	0.0003226

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6003,

Источник выделения N 6003 01, Сварочный аппарат

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO₂, $KNO_2 = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, $KNO = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): МР-3

Расход сварочных материалов, кг/год, $B = 100$

Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, $B_{MAX} = 1$

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 11.5$
в том числе:

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 9.77$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 9.77 \cdot 100 / 10^6 = 0.000977$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 9.77 \cdot 1 / 3600 = 0.002714$

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

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 1.73$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 1.73 \cdot 100 / 10^6 = 0.000173$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 1.73 \cdot 1 / 3600 = 0.000481$

Газы:

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

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

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 0.4 \cdot 100 / 10^6 = 0.00004$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 0.4 \cdot 1 / 3600 = 0.000111$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0027140	0.0009770
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0004810	0.0001730
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001110	0.0000400

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6004,
Источник выделения N 6004 01, Резка металла

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO_2 , $K_{\text{NO}_2} = 0.8$

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO , $K_{\text{NO}} = 0.13$

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от резки металлов

Вид резки: Газовая

Разрезаемый материал: Сталь углеродистая

Толщина материала, мм (табл. 4), $L = 5$

Способ расчета выбросов: по времени работы оборудования

Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 100$

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/ч (табл. 4), $GT = 74$

в том числе:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 1.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 1.1 \cdot 100 / 10^6 = 0.00011$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 1.1 / 3600 = 0.0003056$

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 72.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 72.9 \cdot 100 / 10^6 = 0.00729$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 72.9 / 3600 = 0.02025$

Газы:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 49.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = GT \cdot T / 10^6 = 49.5 \cdot 100 / 10^6 = 0.00495$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = GT / 3600 = 49.5 / 3600 = 0.01375$

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4), $GT = 39$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = K_{\text{NO}_2} \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.8 \cdot 39 \cdot 100 / 10^6 = 0.00312$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = KNO_2 \cdot GT / 3600 = 0.8 \cdot 39 / 3600 = 0.00867$

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1), $M = KNO \cdot GT \cdot T / 10^6 = 0.13 \cdot 39 \cdot 100 / 10^6 = 0.000507$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2), $G = KNO \cdot GT / 3600 = 0.13 \cdot 39 / 3600 = 0.001408$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0202500	0.0072900
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0003056	0.0001100
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0086700	0.0031200
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0014080	0.0005070
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0137500	0.0049500

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6005,
 Источник выделения N 6005 01, Покрасочные работы
 Список литературы:
 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
 Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.5$
 Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.00125$

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Пневматический

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

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 100$
 Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$
 Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.225$
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00125 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0001563$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DK = 30$**

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, **$_M = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.5 \cdot (100-45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.0825$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, **$_G = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.00125 \cdot (100-45) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.0000573$**

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0001563	0.2250000
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0000573	0.0825000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения N 6005,

Источник выделения N 6005 02, Эмаль ПФ-115

Список литературы:

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

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **$MS = 0.6$**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **$MS1 = 0.006$**

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Пневматический

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

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

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 100$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$_M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.6 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.135$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$_G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.006 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000375$**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294*)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.6 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.135$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $G = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.006 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000375$

Расчет выбросов окрасочного аэрозоля:

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Доля аэрозоля при окраске, для данного способа окраски (табл. 3), %, $DK = 30$

Валовый выброс ЗВ (1), т/год, $M = KOC \cdot MS \cdot (100-F2) \cdot DK \cdot 10^{-4} = 1 \cdot 0.6 \cdot (100-45) \cdot 30 \cdot 10^{-4} = 0.099$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (2), г/с, $G = KOC \cdot MS1 \cdot (100-F2) \cdot DK / (3.6 \cdot 10^4) = 1 \cdot 0.006 \cdot (100-45) \cdot 30 / (3.6 \cdot 10^4) = 0.000275$

Итого:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0003750	0.1350000
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0003750	0.1350000
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0002750	0.0990000

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник загрязнения № 6006

Источник выбросов: 001 Сжигание дизтоплива автотранспортом

Приложение № 13 к приказу МООС от 18.04.2008 г. № 100-п

Количество всего автотранспорта ***B*** 1

Мощность автотранспорта; л.с. ***N*** 194

Расход топлива в кг/час на 1 л.с. ***q*** 0,25

Годовой расход топлива; т/год ***T*** 2

Годовой расход топлива рассчитывается по формуле:

$$Q = (K * N) * q * T / 1000 = (1 * 194) * 0,25 * 2 / 1000 = 0,097$$

Выбросы вредных веществ при сгорании топлива

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Коэффициент выброса вредных веществ двигателем (таб. 13); $K = 0,01$ т/т

$M = K * Q = 0,01 * 0,097 = 0,00097$; т/год

$G = M * 10^6 / T / 3600 = 0,00097 * 10^6 / 2 / 3600 = 0,13472$; г/сек

Примесь: 0328 Углерод (Сажа)

Коэффициент выброса вредных веществ двигателем (таб. 13); $K = 15,5$ кг/т

$M = K * Q / 1000 = 15,5 * 0,097 / 1000 = 0,0015$; т/год

$G = M * 10^6 / T / 3600 = 0,0015 * 10^6 / 2 / 3600 = 0,20833$; г/сек

Примесь: 0330 Сера диоксид

Коэффициент выброса вредных веществ двигателем (таб. 13); $K = 0,02$ г/т

$M = K * Q / 1000000 = 0,02 * 0,097 / 1000000 = 0,0000000019$; т/год

$G = M * 10^6 / T / 3600 = 0,0000000019 * 10^6 / 2 / 3600 = 0,0000002639$; г/сек

Примесь: 0337 Углерод оксид

Коэффициент выброса вредных веществ двигателем (таб. 13); $K = 0,1$ г/т

$M = K * Q / 1000000 = 0,1 * 0,097 / 1000000 = 0,00000001$; т/год

$G = M * 10^6 / T / 3600 = 0,00000001 * 10^6 / 2 / 3600 = 0,0000013889$; г/сек

Примесь: 0703 Бенз/а/пирен

Коэффициент выброса вредных веществ двигателем (таб. 13); $K = 0,32 \text{ г/т}$

$M = K * Q / 1000000 = 0,32 * 0,097 / 1000000 = 0,000000031; \text{ т/год}$

$G = M * 10^6 / T / 3600 = 0,000000031 * 10^6 / 2 / 3600 = 0,0000043056; \text{ г/сек}$

Примесь: 2732 Керосин

Коэффициент выброса вредных веществ двигателем (таб. 13); $K = 0,03 \text{ т/т}$

$M = K * Q = 0,03 * 0,097 = 0,00291; \text{ т/год}$

$G = M * 10^6 / T / 3600 = 0,00291 * 10^6 / 2 / 3600 = 0,40417; \text{ г/сек}$

Итоговая таблица:

Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301 Азота (IV) диоксид	0,13472	0,00097
0328 Углерод	0,20833	0,0015
0330 Сера диоксид	2,639E-07	1,9E-09
0337 Углерод оксид	1,3889E-06	0,00000001
0703 Бенз/а/пирен	4,3056E-06	0,000000031
2732 Керосин	0,40417	0,00291

1.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Применяемые средства механизации должны соответствовать характеру выполняемых работ и обслуживающий персонал должен строго выполнять правила техники безопасности, установленные для данного механизма.

Характеристика существующего пылегазоулавливающего оборудования.

На площадке пылегазоулавливающего оборудования не используется.

Вывод: воздействие на атмосферный воздух оценивается как низкое и не повлечет за собой необратимых процессов.

1.8. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

- Снижение нагрузки вплоть до полного отключения
- Рассредоточить во времени работу технологического оборудования, не задействованного в едином непрерывном рабочем процессе,
- Усилить контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами,
- Проверить соответствие технологического режима работы оборудования и других производственных мощностей регламенту производства.

1.9. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учётом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

В соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчётами полей приземных концентраций.

Существует три режима работы предприятия при НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, в некоторые особо опасные условия предприятиям следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия для первого и второго режимов носят организационно-технический характер, их можно легко осуществить без существенных затрат и снижения производительности предприятия.

В периоды НМУ предприятие должно:

- Запретить работу технологического оборудования на форсированном режиме.
- Рассредоточить во времени работу технологического оборудования, не задействованного в едином непрерывном рабочем процессе,
- Усилить контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами,
- Проверить соответствие технологического режима работы оборудования и других производственных мощностей регламенту производства,

В период НМУ контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется службами предприятия. Ответственность возлагается на штат главного инженера.

Установление размеров санитарно-защитных зон происходит согласно приказу и.о. министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».

На период строительства размер санитарно-защитной зоны не устанавливается и класс объекта не нормируется.

Согласно пп.4 пункту 1 статьи 12 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. «Экологический кодекс Республики Казахстан». Виды деятельности объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории).

Согласно Приложению 2 указанного Кодекса объект классифицируется по разделу 2, пункту 1, подпункту 1.1 как деятельность по обеспечению электрической энергией с использованием оборудования установленной мощностью менее 50 МВт. Таким образом, проектируемый объект относится к объектам II категории, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду.

1.10 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития

Определения необходимости расчета максимальных приземных концентраций предприятия нецелесообразно, так как по всем ингредиентам загрязняющих веществ $C_m < 0.05$ долей ПДК.

Эффект суммации - изменение вредного действия двух или более загрязняющих веществ при их совместном присутствии в атмосферном воздухе по сравнению с индивидуальным воздействием каждого вещества отдельно.

Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы на существующее положение более подробно, ситуационные карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций в отдельности для каждого вещества и для групп суммации приведены в разделе расчет рассева.

Таблица 7 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	14.0
СВ	8.0
В	6.0
ЮВ	14.0
Ю	29.0
ЮЗ	11.0
З	10.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	5.0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

1.11 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Таблица 8 Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

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	Средневзвешенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.022964	2.0000	0.0574	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.0007866	2.0000	0.0787	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.001408	2.0000	0.0035	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.20833	2.0000	1.3889	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0137513889	2.0000	0.0028	-
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			0.0005313	2.0000	0.0027	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000043056	2.0000	0.4306	-
2732	Керосин (654*)			1.2	0.40417	2.0000	0.3368	-
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0.000375	2.0000	0.0004	-
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0003323	2.0000	0.0007	-
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		0.000026765	2.0000	0.000089217	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.14339	2.0000	0.717	-
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0000002639	2.0000	0.000000528	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.000111	2.0000	0.0056	-

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

2.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды

Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от существующего водопровода в объеме – 0,1082 тыс. м³/год.

На период строительства на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в герметичный септик в объеме 0,1082 тыс. м³/год.

2.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Общие данные

Настоящий проект разработан в соответствии архитектурно-строительными чертежами, на основании задания на проектирование, в соответствии с нормативной литературой: СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";

-СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". Технических условий. Данный проект предусматривает собой подведение воды к сан.приборам. Ввод в здание выполнен Ø20x2.0, на вводе устанавливается прибор учета. Трубопровод проложены вдоль стены и выполнены из полипропилена 20x2.0 по ГОСТ 32415-2013.

Система горячего водоснабжения предусматривается от электроводонагревателя. Трубопроводы горячего водоснабжения проектируются из полипропилена 20x2.0 по ГОСТ 32415-2013.

Хоз. бытовая канализация:

Система бытовой канализации предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов в существующие сети. Трубопроводы системы бытовой канализации выполнены из труб полиэтиленовых, канализационных и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-89.

2.3. Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения

Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от существующего водопровода в объеме – 0,1082 тыс. м³/год.

На период строительства на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в герметичный септик в объеме 0,1082 тыс. м³/год.

2.4. Поверхностные воды

Поверхностные водные объекты для водоснабжения не используются. Гидрографическая сеть развита слабо, постоянные водотоки отсутствуют. В пределах рассматриваемой территории ближайший водоток - река Аксу, протекающая на расстоянии 2,99 км к югу от проектируемого здания. В целях предотвращения отрицательных воздействий на водные объекты, на реку устанавливается водоохранная зона. Размеры водоохраной зоны в каждую сторону от среднего летнего уреза воды для малых рек (длиной до 200 км) - 300 м; для остальных рек: - с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе - 500 м; - со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе - 1000 м. Поскольку река Аксу практически не разливается и имеет одно четко выраженное русло, ширина водоохраной зоны составит не

более 500 м. Таким образом, река Аксу относится к малым рекам. Согласно постановлению акимата Акмолинской области №А-5/222 от 03.05.2022 г., по всей территории города Степногорск и Степногорского городского округа на участке русла реки Аксу установлена водоохранная зона 500 метров и водоохранная полоса – 35 метров. Проектируемый объект находится вне водоохранной зоны и полосы реки Аксу. Таким образом проектируемый объект не будет оказывать воздействия на поверхностные водные объекты и подземные воды. Вблизи проектируемого участка отсутствуют места водозабора питьевой воды и рыболовные хозяйства.

2.5. Подземные воды

Вывод: отрицательное воздействие на поверхностные и подземные водные источники низкое и не приведет к изменению состояния водных ресурсов.

2.6. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой;

Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ не требуется.

РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА

3.1. наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта

Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта отсутствует.

3.2. Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации

В минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации не потребуется.

3.3. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы не потребуются.

3.4. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий не потребуется.

3.5. При проведении операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых

При проведении строительства операций по недропользованию, добыче и переработке полезных ископаемых не требуется.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

4.1. Виды и объемы образования отходов

На период строительства образуются 5 видов отходов:

Твердые-бытовые отходы – код 20 03 99 (неопасный). Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений. Временно хранятся в металлических контейнерах, расположенных на территории строительной площадки. Объем образования от ТБО – 1,927 тонн. ТБО временно хранятся в металлическом мусорном контейнере на срок не более – 6 месяцев. Вывоз ТБО осуществляется специализированными организациями по договору на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов – код 12 01 13 (неопасный). На территории предприятия имеется сварочный участок, где проводятся сварочные работы. Огарки сварочных электродов будет храниться в металлическом ящике на срок не более – 6 месяцев. По мере накопления сдаются на специализированное предприятие согласно договору в объеме 0,015 тонн.

Жестяные банки из-под краски – код 08 01 11* (опасный). Жестяные банки из-под краски образовывается после лакокрасочных работ. Объем образования жестяных банок из-под краски составляет 0,0165 тонны. Жестяные банки из-под краски будут временно храниться в контейнере на площадке с твердым покрытием на срок не более – 6 месяцев. Площадка будет обеспечена подъездным автотранспортным путем. По мере накопления сдаются на специализированное предприятие согласно договору.

Строительный мусор – код 17 01 07 (неопасный). Один из видов промышленных отходов, образовывается не посредственно при строительно-монтажных работах. Площадка будет обеспечена подъездным автотранспортным путем, и иметь твердое покрытие и по мере накопления вывозится сторонней организацией по договору на специальный полигон для строительного мусора по договору. Срок накопления на площадке не более – 6 месяцев. Объем образования строительного мусора составляет 0,727 тонны.

Промасленная ветошь – код 13 08 99* (опасный). Образуется эпизодически при обслуживании строительной техники, механизмов и выполнении монтажно-ремонтных работ. Временно накапливается на строительной площадке отдельно от других отходов в герметичных закрытых ёмкостях на площадке с твёрдым водонепроницаемым покрытием на срок до 6 месяцев. По мере накопления передаётся специализированной лицензированной организации по договору на вывоз, обезвреживание и (или) утилизацию опасных отходов. Объем образования промасленной ветоши составляет 0,635 тонны.

На период эксплуатации образуются 2 вида отходов:

Отработанное трансформаторное масло – код 13 03 09* (опасный). образуется в процессе эксплуатации силовых трансформаторов, заправленных трансформаторным маслом марки «Petro» в общем объёме 40 тонн. Трансформаторные масла марки «Petro» не содержат полихлорированных дифенилов/бифенилы (ПХД/ПХБ), галогенсодержащих соединений и терфенилов. Годовой объём заправки масла составляет 7,8 тонны. Образование отхода происходит при проведении работ по заправке и наладке трансформаторного оборудования, а также в случае аварийных утечек масла из силовых трансформаторов. Для предотвращения загрязнения окружающей среды проектом предусмотрена система аварийного отвода масла в маслоприёмник объёмом 50 м³ (согласно разделу конструктивных решений КЖ), рассчитанный на приём полного объёма масла одного трансформатора. Временное накопление отработанного масла осуществляется в маслоуловителе объёмом 50 м³ сроком не более 6 месяцев с соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан и норм промышленной и экологической безопасности. Годовой объём образования отхода отработанного трансформаторного масла составляет 4,68 тонны. Обращение с данным

видом отхода осуществляется путём передачи специализированной организации, имеющей соответствующую лицензию на деятельность по утилизации либо обезвреживанию опасных отходов, в установленном законодательством порядке.

Промасленная ветошь – код 13 08 99* (опасный). Образуется при обслуживании трансформаторов и техники. Временное накопление производится в герметичных ёмкостях на площадке с твёрдым водонепроницаемым покрытием на срок до 6 месяцев. По мере накопления передаётся специализированной лицензированной организации по договору на вывоз, обезвреживание и (или) утилизацию опасных отходов. Объём составляет 0,5 тонн.

Вывод: влияние от размещения отходов производства и потребления будет низким.

В перечень загрязняющих веществ, подлежащих внесению в Регистр выбросов и переноса загрязнителей, никакие вещества, образующиеся в рамках намечаемой деятельности, не входят.

4.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

Классификация отходов, производится в соответствии с Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года №314. Классификация выполняется с целью определения уровня опасности и кодировки отходов. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

Таблица 10.1 Классификация отходов на период строительства

№	Наименование видов отходов	Код отхода в соответствии с «Классификатором отходов»	Опасные свойства (при наличии)
1	2	3	4
1	Твердые бытовые отходы	20 03 99	Нет
2	Огарки сварочных электродов	12 01 13	Нет
3	Жестяные банки из-под краски	08 01 11*	Да
4	Строительный мусор	17 01 07	Нет
5	Промасленная ветошь	13 08 99*	Да

Таблица 11.2 Классификация отходов на период эксплуатации

№	Наименование видов отходов	Код отхода в соответствии с «Классификатором отходов»	Опасные свойства (при наличии)
1	2	3	4
1	Отработанное трансформаторное масло	13 03 09*	Да
2	Промасленная ветошь	13 08 99*	Да

4.3. Рекомендации по управлению отходами

Управление отходами предприятия представляет собой управление процедурами обращения с отходами на всех этапах технологического цикла, начиная от момента образования отходов и до конечного пункта размещения отходов.

Система управления отходами предприятия включает следующие этапы:

- разработка и утверждение распорядительных документов по вопросам распределения функций и ответственности за деятельность в области обращения с отходами;
- разработка и утверждение всех видов экологической нормативной документации предприятия в области обращения с отходами;

- разработка и внедрение плана организации сбора и удаления отходов;
- организация и оборудование мест временного хранения отходов, отвечающих нормативным требованиям;
- подготовка, оформление и подписание договоров на прием-передачу отходов с целью размещения, использования и т. д.

Ответственными лицами на всех стадиях управления отходами являются руководитель предприятия, начальники промплощадок, участков, специалисты-экологи предприятия.

Учету подлежат все виды отходов производства и потребления, образующиеся на объектах предприятия, а также сырье, материалы, пришедшие в негодность в процессе хранения, перевозки и т. д. (т.к. не могут быть использованы по своему прямому назначению).

Перечень отходов, подлежащих учету, устанавливается по результатам инвентаризации источников образования отходов.

Временное хранение отходов на территории предприятия и периодичности их вывоза должно производиться в соответствии с нормативными документами и с учетом технологических условий образования отходов, наличия свободных специально подготовленных мест для временного хранения, их площади (объема), токсикологической совместимости размещения отходов.

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

4.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

На период строительства и эксплуатации образуются следующие виды отходов, которые могут стать потенциальными источниками воздействия на различные компоненты окружающей среды.

Таблица 12.1 Виды и количество отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит временного накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	3,3205
в том числе отходов производства	-	1,3935
отходов потребления	-	1,927
Не опасные отходы		
Твердые бытовые отходы	-	1,927
Огарки сварочных электродов	-	0,015
Строительный мусор	-	0,727
Опасные отходы		
Жестяные банки из-под краски	-	0,0165
Промасленная ветошь	-	0,635
Зеркальные		
Отсутствует	-	-

Таблица 13.2 Виды и количество отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит временного накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	5,18
в том числе отходов производства	-	5,18

отходов потребления	-	-
Не опасные отходы		
Отсутствует		
Опасные отходы		
Отработанное трансформаторное масло	-	4,68
Промасленная ветошь	-	0,5
Зеркальные		
Отсутствует	-	-

На период строительства

Твердые бытовые отходы

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

m_i - количество человек,	10
p_i - норматив образования бытовых отходов	0,3
p - средняя плотность ТБО тонн/м ³ ;	0,25
N - количество рабочих дней в году	365
Формула для расчета ТБО	

$$V_i = (m_i * p_i * p / 365) * N = (10 * 0,3 * 0,25) / 365 * 60 = 1,927$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 03 99	Твердые бытовые отходы	1,927

Огарки сварочных электродов

Отход: 12 01 13 Огарки сварочных электродов

G - количество использованных электродов; т/год 0,1

n - норматив образования огарков от расхода электродов = 15%

Формула для расчета огарков сварочных электродов

$$Q = G * n = 0,1 * 15\% = 0,015$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0,015

Расчет количество образования тары из-под красок и лаков

Код отхода: 08 01 11*

Виды отхода: Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества

Наименования отхода: Тара из-под красок и лаков

Литература: Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

Норма образования отхода определяется по формуле

M_i -масса i -го вида тары 0,025 тонн

n -число видов тары 46,95 шт

M_{ki} -масса краски в i -ой таре, 0,0244 т/год;

α_i -содержание остатков краски: 0,05

α_i -содержание остатков краски в i -той таре в долях от (0,01-0,05)

$$N = \sum M_i * n + \sum M_{ki} * \alpha_i = 0,025 * 46,95 + 0,0244 * 0,05 = 0,0165 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

Отход	т/год
Тара из-под красок и лаков [08 01 11*]	0,0165

Расчет количество образования промасленной ветоши

Код отхода: 13 08 99*

Виды отхода: Отходы, не указанные иначе

Наименования отхода: Промасленная ветошь

Литература: Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

М0 - количество поступающей ветоши 0,0012815 тонн/год

Норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W):

где:

$$M = 0,12 * M_0 = 0,12 * 0,0012815 = 0,00015378$$

$$W = 0,15 * M_0 = 0,15 * 0,0012815 = 0,000192225$$

$$\text{Формула: } N = (M_0 + M + W) = (0,0012815 + 0,00015378 + 0,000192225) = 0,635$$

Итого:

Наименование отхода / код	т/год
Промасленная ветошь [13 08 99*]	0,635

Строительный мусор

Отход: 17 01 07 Строительный мусор

G - количество использованных электродов; т/год 0,1

n - норматив образования огарков от расхода электродов = 15%

Формула для расчета огарков сварочных электродов

$$Q = G * n = 0,1 * 15\% = 0,727$$

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
17 01 07	Огарки сварочных электродов	0,727

На период эксплуатации

Отработанное масло

Код отхода: 13 02 08*

Виды отхода: Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла

Наименования отхода: Отработанные моторные масла

Список литературы:

Приложение №16к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Vб – расход бензина за год, л; Vб = 0

Vд - расход диз.топлива за год, л, Vд = 176479

Количество отработанного моторного масла может быть определено также по формуле:

$$N = (Nd + Np) * 0,25 = (5,252 + 0) * 0,25 = 1,313$$

где 0,25 - доля потерь масла от общего его количества;

Nd - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на дизельном топливе

$$Nd = Yd * Hd * p = 176,479 * 0,032 * 0,930 = 5,252$$

Yd - расход дизельного топлива за год, м3, Yd = 176,479

Hd - норма расхода масла, 0,032 л/л расхода топлива

p - плотность масла, 0,93 т/м3

Np - нормативное количество израсходованного масла при работе транспорта на бензине

$$Np = Yp * Hp * p = 0 * 0,024 * 0,930 = 0$$

Yp - расход бензина за год, м3, Yd = 0

Hp - норма расхода масла, 0,024 л/л расхода топлива

p - плотность масла, 0,93 т/м3

Итоговая таблица:

Наименование отхода / код	т/год
---------------------------	-------

Расчет количество образования промасленной ветоши

Код отхода: 13 08 99*

Виды отхода: Отходы, не указанные иначе

Наименования отхода: Промасленная ветошь

Литература: Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. № 100-п

M0 - количество поступающей ветоши 0,0012815 тонн/год

Норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

где:

$$M = 0,12 * M_0 = 0,12 * 0,0012815 = 0,00015378$$

$$W = 0,15 * M_0 = 0,15 * 0,0012815 = 0,000192225$$

$$\text{Формула: } N = (M_0 + M + W) = (0,0012815 + 0,00015378 + 0,000192225) = 0,5$$

Итого:

Наименование отхода / код	т/год
Промасленная ветошь [13 08 99*]	0,5

РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Физические воздействия - вредное воздействие шума, вибрации, ионизирующего излучения, температурного и других физических факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, на здоровье человека и окружающую природную среду

5.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

К физическим факторам окружающей среды, подверженным трансформации в результате деятельности человека относятся шум, вибрация, электромагнитные поля и радиация, которые способны оказывать серьезное влияние на здоровье человека и могут являться причиной астеновегетативных нарушений и ряда профессиональных заболеваний.

Источниками шума и вибрации на период строительства будет являться автотранспортная техника. Моделирование шума и вибрации проводилось на период строительства от автотранспортной техники, согласно ниже приведенной таблице 10-1, таким образом строительство по проектным показателям не окажет существенного влияния на здоровье человека.

Таблица 14 Результаты расчета шума и вибрации на строительный период

Наименование измеряемого компонента	На период строительства			
	север	Восток	Юг	Запад
Шум, дБА	25,5	35,3	42,9	36,2
Вибрация, дБА	23,4	37,1	28,7	24,7

Не допускается пребывание работающих в зонах с уровнями звукового давления выше 135 дБА в любой октавной полосе. Максимальные уровни шума и вибрации от всего виброгенерирующего оборудования при строительстве и эксплуатации объекта на территории СЗЗ не будут превышать предельно допустимых уровней.

Электромагнитные излучения Источников электромагнитного излучения на период строительства не будет.

Теплового воздействия на объекте не будет.

Вибрация

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Значения виброскорости локальной вибрации (эквивалентное скорректированное значение) на рабочих местах не превышает 112 дБ. Значение виброскорости (эквивалентное скорректированное значение) общей вибрации: транспортной не превышает 107 дБ-Z0 и 116 дБ-X0, Y0, транспортно-технологической не превышает 101 дБ.

Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможного превышения уровня шума и вибрации должны выполняться следующие мероприятия:

- контрольные замеры на рабочих местах;

- при превышении шума и вибрации по плановому замеру производится контрольное обследование установки с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов, являющихся их причиной;
- периодическая проверка оборудования машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих элементов, виброизоляции рукояток управления, сидений работающих машин.

Таблица 15 Источники вредных физических воздействии:

Наименования производства, цеха, источника	Номер источника вредных физических воздействии	Параметры источника вредных физических воздействии	Значение параметра (номинальное)
На период строительства	6001 6002 6006	Уровень воздействия на машиниста виброскорости, не более ($\text{м}^*\text{с}^2$) дБ в направлениях X_0 , Y_0 при среднегеометрических частотах полос Гц	
		2,0	102,0
		4,0	96,0
		8,0	92,0
		16,0	90,0
		31,5	88,0
		63,0	85,0

Таблица 16 Физическое воздействия вибрации создаваемом объектом:

Наименования фактора	Уровень воздействия на границе СЗЗ	Уровень воздействия на селитебной территории	ПДУ воздействия на селитебной территории
Вибрация в помещении	-	-	По в/с – 72 дБ По в/у – 80 дБ
ЭМП ПЧ (50 Гц)	-	-	1 кВ/м
ЭМП 30-300 кГц	-	-	25 В/м
ЭМП 300 кГц – 3 МГц	-	-	15 В/м
ЭМП 3-30 МГц	-	-	$3lg \text{ лВ/м}^*$
ЭМП 30-300 МГц	-	-	3 В/м
ЭМП 300-3 ГГц	-	-	12 мкВ/см ²
ЭМП 3-30 ГГц	-	-	12 мкВ/см ²
ЭМП 30-300 ГГц	-	-	10 мкВ/см ²

* л – длина волны в метрах; предельно-допустимое значение для этого диапазона определяется по формуле: $E_{пду} = 7,45 - 3lgf$ где f – частота в МГц

5.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

Согласно Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 июля 2007 года N 653 утвержденным Премьер-Министром Республики Казахстан (Об утверждении критериев оценки экологической обстановки территорий) глава 6. (Показатели для оценки радиационной безопасности)

Основной критерий, характеризующий степень радиоэкологической безопасности человека, проживающего на загрязненной территории, среднегодовое значение эффективной дозы от всех источников ионизирующих излучений, в том числе и природных.

Единицей эффективной дозы является зиверт (Зв). Международной комиссией по радиологической медицине (МКРЗ) рекомендована в качестве предела дозы облучения населения - доза, равная 1 мЗв/год (0,1 бэр/год).

Территории, в пределах которых среднегодовые значения дополнительной (сверх естественного фона) эффективной дозы облучения человека не превышают 1 мЗв, а среднегодовые значения эффективной дозы облучения за счет природных источников не превышает 30 мЗв, относятся к территориям с относительно благополучной экологической обстановкой.

Территории, в пределах которых среднегодовые значения эффективной дозы облучения (дополнительного, сверх естественного фона) могут превысить 5 мЗв и находиться в диапазоне доз до 10 мЗв, необходимо относить к территориям чрезвычайной экологической ситуации, а более 10 мЗв - к зонам экологического бедствия.

Территории, в пределах которых среднегодовые значения эффективной дозы облучения за счет природных источников ионизирующих излучений могут превысить 50 мЗв и находиться в диапазоне доз до 100 мЗв, необходимо относить к территориям чрезвычайной экологической ситуации, а более 100 мЗв - к зонам экологического бедствия.

Таблица 17 Показатели для оценки радиационной безопасности:

Показатель	Параметр		Относительно удовлетворительная ситуация
	Экологическое бедствие	Чрезвычайная экологическая ситуация	
Показатель загрязнения радиоактивными веществами, миллиЗиверт	более 50	5-50	1-5

Таблица 18 Пределы доз облучения объекта

Нормируемые доза	Пределы доз облучения	
	Персонал	Население
Эффективная доза	5 мЗв в год среднмза 5 лет	1 мЗв в год среднмза 5 лет
Эквивалентная доза в:		
Хрусталике глаза	0,5 мЗв	0,1 мЗв
Коже	3,2 мЗв	0,7 мЗв
Кистях и стопах	1,3 мЗв	0,2 мЗв

РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

6.1. Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта

Растительный покров на территории объекта строительства основном сорные растения. Редких или находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

6.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта (почвенная карта с баллами бонитета, водно-физические, химические свойства, загрязнение, нарушение, эрозия, дефляция, плодородие и механический состав почв)

Основное воздействия на растительный покров приходится на подготовительном этапе строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства и др.

6.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления

Очистка территории, выемка и засыпка насыпи, устройство земляного полотна обычно является основным воздействием на почвы и недра. Данные виды работы оказывают минимальное воздействие на почвенный покров.

6.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)

Зоной влияния планируемой деятельности на растительность является строительная площадка.

6.5. Организация экологического мониторинга почв

Материалы, используемые для строительных работ, могут вызвать загрязнение. При условии, что источники инертных материалов (щебень) для строительства будут привозиться из местных карьеров, загрязнения слоя основания не ожидается.

Загрязнение почвы также может произойти во время эксплуатационного периода. Основным гигиеническим критерием оценки опасности загрязнения почвы химическими веществами является (ПДК) - предельно допустимое количество этого вещества в мг/кг абсолютно сухой почвы, которое гарантирует отсутствие отрицательного прямого воздействия на здоровье человека.

РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

7.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Растительный покров на территории объекта строительства основном сорные растения. Редких или находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

7.2. Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

7.3. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

Основное воздействия на растительный покров приходится на подготовительном этапе строительных работ основными источниками воздействия на растительный покров являются транспортные средства, снятия плодородного слоя, копательные работы и др.

7.4. Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Использования растительных ресурсов (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

7.5. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Зоной влияния планируемой деятельности на растительность является строительная площадка.

7.6. Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения

Изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения отсутствуют.

7.7. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания

Изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения отсутствуют.

7.8. мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

8.1. Исходное состояние водной и наземной фауны

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

Таблица 19 Интегральная оценка воздействия на животный мир

Категории воздействия, балл				Категории значимости	
Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Баллы	Значимость
На период строительства					
Нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных	Локальный	Кратковременное	Умеренное	1	Воздействие низкой значимости
	1	1	3		

8.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных отсутствует.

8.3. Характеристика воздействия объекта

Воздействие на животный мир выражается тремя факторами: через нарушение привычных мест обитания животных; посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Также существенным фактором влияния на животный мир, является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-растительного покрова выбросами вредных веществ в атмосферу.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

8.4. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта нет.

8.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных).

Работы будут проводиться на землях населённых пунктов, предназначенных для размещения объектов производственно-технического назначения. На данной территории отсутствуют виды животных, наиболее нуждающиеся в охране, а также редкие для региона виды. Отрицательное воздействие на животный и растительный мир не прогнозируется.

РАЗДЕЛ 9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ

Воздействий на ландшафт отсутствует. Восстановление ландшафта не предусмотрено.

РАЗДЕЛ 10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Занятость и социальная защита населения

В Национальный проект по развитию предпринимательства на 2021-2025 годы включено 558 человек, в том числе 513 жителей города Степногорска и поселков и 45 жителей сел, направлены на:

- краткосрочное профессиональное обучение - 35 человек;
- социальные рабочие места - 41 человек;
- молодежную практику - 57 человек;
- общественные работы - 159 человек;
- первое рабочее место - 9 человек;
- серебряный возраст - 8 человек;
- контракт поколений - 2 человек;
- государственные гранты для развития новых бизнес-идей - 28 человек;
- обучение «Бастау-бизнес» - 219 человек.

Продолжается работа по предоставлению услуг «Инватакси» лицам, испытывающим затруднения в передвижении (64 человек).

Оказаны услуги индивидуального помощника и сурдопереводчика для 21 лицам. ООО «Балапан» оказаны услуги 30 лицам с психоневрологическими заболеваниями в условиях полустационара.

ОО «Организация ветеранов» оказаны услуги в условиях полустационара 15 лицам преклонного возраста.

В центре социальной поддержки «0мір» для жертв бытового насилия с начало года специальные социальные услуги оказаны для 28 семьям.

Образование

В учреждениях среднего образования обучаются 10219 учащихся.

В учреждениях дошкольного образования 2485 воспитанников, охват детей от 3 до 6 лет составляет 100%, от 1 до 6 - 81,2 %.

Всего выпускников 11 класса в текущем году 370, в том числе с «Алтын белы» - 25, аттестат с отличием получили 27 выпускников.

В областном туре республиканской олимпиады по общеобразовательным предметам 15 учащихся получили призовые места, в областной олимпиаде - 11 мест.

По итогам участия в республиканском слете в текущем году команда школьников СШ села Байконыс, Карабулак и Кырык кудык стали призерами республиканской олимпиады IQanat и «Мыц бала».

На укрепление материально-технической базы объектов образования из областного бюджета направлено 158,7 млн. тенге, в том числе на приобретение оборудования 51,6 млн. тенге.

В посёлке Бестобе ведётся строительство средней школы на 300 мест.

Здравоохранение

Показатель рождаемости за январь-ноябрь 2022 года составил 13,7 на 1000 человек общая смертность - 11,7 на 1000 человек.

При поддержке группы компаний АО «Самрук-Казына» открыт Центр раннего вмешательства «Камкорлык» на базе Степногорской городской многопрофильной больницы, где ежегодно будут бесплатно обслуживаться 600 детей в возрасте до 3 лет, с нарушениями развития и рисками их возникновения.

Культура и спорт

За 2022 год показатель охвата населения занятиями физической культурой и спортом составил 39,3 %. Сборная города в зимней областной спартакиаде «Хрустальный колос-2022» заняла 3-е общекомандное место.

Команда города заняла 1-ое общекомандное место в областной спартакиаде по национальным и народным видам спорта «Кул-иер» (г. Есиль, Есильский р-н).

3-е место среди районов области (р-н Биржан сал).

В сентябре открыт досуговый центр для людей с особыми возможностями, оснащенный современным спортивным оборудованием.

Построены спортивные площадки в посёлке Заводской и в селе Карабулак, установлена детская площадка в посёлке Бестобе.

При поддержке АО «АК Алтыналмас» установлена многофункциональная спортивная площадка в посёлке Аксу.

С начала 2022 года в организациях культуры города и поселков организованы и проведены 2030 мероприятий, которые посетили 215,6 тыс. человек. В учреждениях культуры в 88 клубных формированиях занято 2,4 тысяч участников.

В рамках ежегодного республиканского фестиваля «Рухани казына - 2022» среди организаций и работников сферы культуры и искусства городская библиотека стала победителем в номинации «Лучшая городская библиотека», «Лучшая городская детская библиотека», ЦДК Горняк номинации «Лучший городской дом культуры».

Акиматом города Степногорска совместно с общественным фондом «Ұлы тағзым» в селе Карабулак в рамках Республиканского этнофестиваля «Кокмайса фест - 2022» был организован праздник «Кымызмурндык».

На укрепление материально-технической базы объектов культуры и спорта из городского бюджета направлено 118 млн. тенге, в том числе на приобретение оборудования 48,4 млн. тенге, 69,6 млн. тенге на проведение текущих ремонтов.

Оценка риска по здоровью населения

Оценка риска — это последовательное, системное рассмотрение всех аспектов воздействия анализируемого фактора на здоровье человека, включая обоснование допустимых уровней воздействия. В научно-практическом приложении основная задача оценки риска состоит в получении и обобщении информации о возможном влиянии факторов среды обитания человека на состояние его здоровья, необходимой и достаточной для гигиенического обоснования наиболее оптимальных управленческих решений по устранению или снижению уровней риска, оптимизации контроля (регулирования и мониторинга) уровней экспозиций и рисков.

Процедура оценки риска проведена в четыре этапа:

1 этап. Идентификация опасности. На данном этапе выявлены все потенциально опасные факторы, способные вызывать определенные вредные эффекты у человека при условии загрязнения атмосферы, составлен список приоритетных, индикаторных химических веществ, которые наиболее опасны по своим химическим свойствам и влиянию на критические органы/системы организма человека.

Список химических веществ, включенных в анализ экспозиции и рисков, представлен в таблицах:

Таблица 20 Список химических веществ, включенных в анализ экспозиции и рисков

Код ЗВ	Наименование вещества	Критические органы/системы
На период строительство		
0123	Железо (II, III) оксиды	органы дыхания
0143	Марганец (IV) оксид	ЦНС, нервная система, органы дыхания
0301	Азота (IV) диоксид	органы дыхания
0304	Азот (II) оксид	органы дыхания
0342	Фтористые газообразные соединения	костная система, органы дыхания
0401	Углеводороды предельные C12-19	печень, кровь
1061	Этанол	ЦНС, органы дыхания
1119	2-Этоксиэтанол	репрод. (семенники.), кровь, развитие
1210	Бутилацетат	органы дыхания, раздраж
1401	Пропан-2-он	органы дыхания (носовая полость)
2752	Уайт-спирит	ЦНС
2902	Взвешенные вещества	органы дыхания, системн

Код ЗВ	Наименование вещества	Критические органы/системы
2907	Пыль неорганическая более 70%	органы дыхания, иммун. система (сенсиб.)
0337	Углерод оксид	серд.-сос. сист., развитие
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	органы дыхания, иммун. система (сенсиб.)

2 этап. Оценка зависимости «доза-ответ» – это процесс количественной характеристики и установления связи между воздействующей концентрацией загрязняющего вещества и случаями вредных эффектов. Он принципиально различается для канцерогенов и неканцерогенов. Для оценки канцерогенного риска применяется линейная беспороговая модель, а для расчета риска неканцерогенных эффектов используется экспоненциальная беспороговая модель, дающая оценку вероятности увеличения первичной заболеваемости популяции в ответ на длительное воздействие неканцерогена. Выбранные нами вещества – неканцерогены, поэтому в рамках работы был оценен только неканцерогенный риск хронических и немедленных (острых) эффектов.

Этап 3. Оценка экспозиции. На данном этапе определены какими путями, через какие компоненты окружающей среды, на каком количественном уровне, в какое время, при какой периодичности и общей продолжительности имеет место реальное или ожидаемое воздействие конкретного вредного фактора на человеческую популяцию или ее часть с учетом ее численности. Также оценена величина, длительность и частота экспозиции человека загрязнителем и число людей, подвергающихся воздействию химического вещества.

Таблица 21 Сценарий воздействия

№	Элемент анализа	Характеристика
1	Агенты	Химические
2	Источники	Антропогенные
3	транспортировка/накопление	Воздух
4	Маршрут воздействия	Вдыхание воздуха населением
5	Пути поступления	Ингаляция
6	Продолжительность экспозиции	Неканцероген. эффекты -30 лет
7	Частота воздействия	Постоянная

При эксплуатации объекта воздействия вредных веществ на состояния здоровья населения отсутствует.

Этап 4. Характеристика риска. Как заключительный четвертый этап процедуры оценки риска он интегрирует информацию, полученную на предшествующих этапах, с целью обоснования выводов в количественной, полуколичественной или описательной форме и ее последующего использования.

По завершению работы было установлено, что вероятность развития у человека вредных эффектов при ежедневном поступлении вещества в течение жизни незначительна, и такое воздействие характеризуется как допустимое.

В ходе проведения анализа определены зависимости риска воздействия загрязнения атмосферы на здоровье населения.

Таким образом, на основании анализа состояния здоровья населения установлено как удовлетворительно.

Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Обеспеченность объекта трудовыми ресурсами

Общая численность работающих при выполнении строительных работ составит 10 человек.

Влияние намечаемой деятельности на регионально-территориальное природопользование

В целом проектируемые работы на окружающую среду оцениваются как допустимое при крупном социально-экономическом эффекте в перспективе – обеспечении занятости населения, получения ценного ликвидного продукта.

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения

В процессе оценки воздействия намечаемой деятельности на социально-экономическую среду рассмотрены компоненты двух блоков:

- социальной среды, включающей – трудовая занятость, доходы и уровень жизни населения, здоровье населения, рекреационные ресурсы;
- экономической среды, включающей – экономическое развитие территории, землепользование.

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности;

При реализации проектных решений (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.

Как показала оценка воздействия на окружающую среду и здоровье населения, выполненная в предыдущих главах РООС, намечаемая деятельность:

- не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха в населенных пунктах;
- не приведет к загрязнению и истощению водных ресурсов, используемых населением для питьевых, культурно-бытовых и рекреационных целей;
- не связана с изъятием земель, используемых населением для сельскохозяйственных и рекреационных целей;
- не приведет к утрате традиционных мест отдыха населения.

РАЗДЕЛ 11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Матрицы риска широко используются в процессе оценки рисков не только в мировой практике, но и в ряде документов Республики Казахстан (напр. СТ РК 1.56-2005 и СТ РК ИСО 17776-2004).

В настоящем документе использован более расширенный тип матрицы - ступенчатая матрица, базирующаяся на матрице риска, представленной в Международном стандарте СТ РК ИСО 17776-2004.

Предлагаемые матрицы — это специальные таблицы, где столбцы соответствуют компонентам окружающей среды, в которых проявились негативные последствия намечаемой деятельности, а строки соответствуют градациям уровням тяжести этих последствий. На пересечении строк и столбцов, при помощи условных значков

В матрице экологического риска, используются баллы значимости воздействия, полученные при оценке воздействия аварий.

Таблица 22 Матрица экологического риска для природной среды

Значимость воздействия, балл	Компоненты природной среды	Частота аварий (число случаев в год)					
		$<10^{-6}$	$10^{-6}<10^{-4}$	$10^{-4}<10^{-3}$	$10^{-3}<10^{-1}$	$10^{-1}<1$	≥ 1
		Практически невозможная (невероятная) авария	Редкая (неправдоподобная) авария	Маловероятная авария	Случайная авария	Вероятная авария	Частая авария
0-10		Н	Н	Н	Н	Н	Н
11-21		Н	Н	Н	Н	С	С
22-32		Н	Н	Н	С	С	В
33-43		Н	Н	С	С	В	В
44-54		Н	С	С	В	В	В
55-64		С	С	В	В	В	В

Если вероятность появления конкретного воздействия крайне мала, то даже при высокой значимости воздействия, вероятность негативных последствий может соответствовать низкому экологическому риску (терпимый риск).

В матрице использована следующая градация риска:

Н	- Терпимый (Низкий) риск
С	- Средний риск – требуется снижение воздействия
В	- Неприемлемый (Высокий) риск

В соответствии с международной практикой маркировки опасностей (риска) наиболее высокий риск можно маркировать красным цветом, средний - желтым и низкий - зеленым.

Определение уровня риска для конкретного компонента природной среды осуществляется на пересечении вертикального столбца (вероятность аварии) и горизонтальной строки, соответствующей градации значимости воздействия (в баллах).

Ценность природных комплексов и их устойчивость к воздействию намечаемой деятельности

В агроклиматическом отношении район относится к засушливой жаркой подзоне. В природно-климатическом отношении относится к под-зоне среднеустойчивого богарного земледелия. Климат зоны характеризуется продолжительным жарким летом, сравнительно короткой зимой.

Природоохранная ценность экосистем, прилегающих к участкам строительства, определяется следующими критериями: наличие мест обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда, средоформирующих функций,

стокоформирующего потенциала, полифункциональности экосистем, степени их антропогенной трансформации, потенциала естественного восстановления и т.п.

На прилегающей к участку территории в основном преобладают низкочисленные с различной степенью устойчивости, преобразованные и трансформированные (сельскохозяйственные земли, деградированные степи). Они утратили потенциал биоразнообразия и возможность естественного восстановления, но сохраняют резерв средоформирующего каркаса после улучшения и санации с использованием компенсационных мер.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокозначимые, высокочувствительные и среднезначимые экосистемы.

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Комплексной (интегральной) оценкой воздействия намечаемой деятельностью по сути является значимость воздействия, определяемая в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан "Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки "

В настоящем РООС выполнена оценка воздействия на каждый компонент окружающей среды, затрагиваемый при проведении работ.

Оценка воздействия проведена по трем показателям: пространственный, временной масштабы воздействия и величина воздействия (интенсивность). Для оценки значимости воздействия определен комплексный балл, т.е. интегральная оценка воздействия на следующие компоненты: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почвенный покров, растительный и животный мир, геологическую среду.

Анализ аварийных ситуаций

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на территории строительных работ могут являться нарушения технологических процессов на предприятии, механические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

На территории участков исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие.

Рекомендации по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций и снижению экологического риска

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

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность поданной проблеме, и обеспечить безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования

Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

Лицензия на выполнения работ и услуг в области охраны окружающей среды

18009829



ЛИЦЕНЗИЯ

17.05.2018 года01999P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр инновации и реинжиниринга"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА КОЛБАСШЫ КОЙГЕЛЬДЫ, дом № 55., БИП: 130740012440

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на заглавие

Выдача лицензии на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

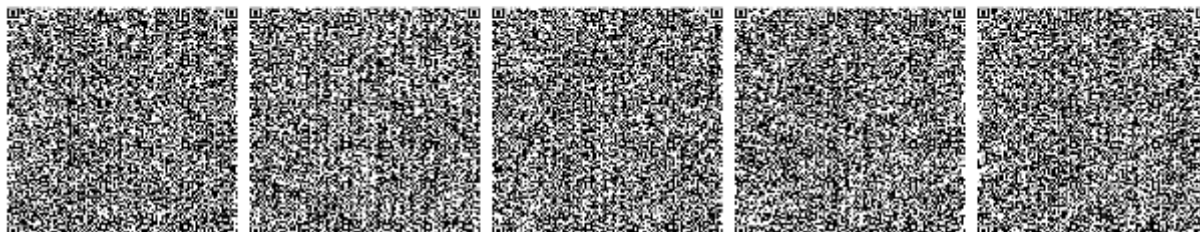
АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01999P

Дата выдачи лицензии 17.05.2018 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвидов лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Экологический центр инновации и ресинжиниринга"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА КОЛЬАСШЫ КОЙГЕЛЬДЫ, дом № 55., БИН: 130740012440

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

ТОО "Экологический центр инновации и ресинжиниринга"
Жамбылская область город Тараз, ул. Койгельды, 55

(местонахождение)

Особые условия
действия лицензии

(в соответствии со статьями 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензвар

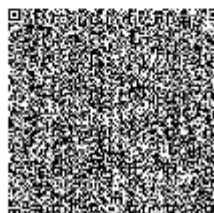
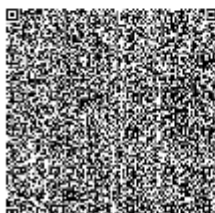
Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

АЛИМБАЕВ АЗАМАТ БАЙМУРЗИНОВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))



Описание: «Лицензия представляет собой электронную цифровую копию лицензии Республики Казахстан Республика Казахстан, 080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, УЛИЦА КОЛЬАСШЫ КОЙГЕЛЬДЫ, дом № 55., БИН: 130740012440»

Приложение 1 – Мотивированный отказ

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі

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

КӨКШЕТАУ Қ.Ә., КӨКШЕТАУ Қ.,
Нұрсұлтан Назарбаев Даңғылы, № 158Г үйі

Номер: KZ90VWF00470831

Дата: 01.12.2025



Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

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

КОКШЕТАУ Г.А., Г.КОКШЕТАУ,
Проспект Нұрсұлтан Назарбаев, дом № 158Г

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксу Technology"

021500, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
АКМОЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ,
СТЕПНОГОРСК Г.А., Г.СТЕПНОГОРСК,
Микрорайон 5, здание № 6

Мотивированный отказ

Республиканское государственное учреждение "Департамент экологии по Акмолинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан", рассмотрев Ваше заявление от 28.11.2025 № KZ32RYS01481664, сообщает следующее:

ТОО «Аксу Technology»

№ KZ32RYS01481664 от 28.11.2025 г.

РГУ «Департамент экологии по Акмолинской области» рассмотрев Ваше заявление о намечаемой деятельности от 28.11.2025 года № KZ32RYS01481664 сообщает следующее. Согласно п.1 ст. 68 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (далее – Кодекс): Лицо, намеревающееся осуществлять деятельность, для которой настоящим Кодексом предусмотрены обязательная оценка воздействия на окружающую среду или обязательный скрининг воздействий намечаемой деятельности, обязано подать заявление о намечаемой деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, после чего данное лицо признается инициатором соответственно оценки воздействия на окружающую среду или скрининга воздействий намечаемой деятельности.

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

Согласно требованиям приложения 1 Кодекса Разделов 1, 2, а также учитывая представленные данные в п.2, пп. заявления о намечаемой деятельности – «Реализация проекта: Изготовление и монтаж временных санитарно-бытовых помещений ДСК ТОО

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалға белгідегі заңмен тең.
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.

"Аксу Technology" ГОК Аксу». Проектируемый объект предназначен для временных санитарно-бытовых помещений ДСК и носит вспомогательный характер, без реализации технологических операций, оказывающих значительное воздействие на окружающую среду.», данная деятельность не входит в перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду, а также для которых проведение процедуры скрининга является обязательным.

В соответствии с п.3 ст.49 Кодекса: Экологическая оценка по упрощенному порядку проводится для намечаемой и осуществляемой деятельности, не подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с настоящим Кодексом, при:

- 1) разработке проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий;
- 2) разработке раздела «Охрана окружающей среды» в составе проектной документации по намечаемой деятельности и при подготовке декларации о воздействии на окружающую среду.

При дальнейшей реализации проекта необходимо строго соблюдать требования Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442, Водного кодекса Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК, Лесного кодекса Республики Казахстан от 8 июля 2003 года № 477.

На основании вышеизложенного, а также согласно требованиям Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 июня 2020 года № 130 «Об утверждении Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» Департамент экологии по Акмолинской области возвращает данные материалы.

Руководитель

М. Кукумбаев

Исп.: М. Сабурова

Тел.: 76-10-19

Руководитель департамента

Кукумбаев Магзум
Асхатович

